ବିଜ୍ଞାନ ତରଙ୍ଗ ପୁସ୍ତକମାଳା

ସପ୍ତମ ବର୍ଷ, ଦ୍ୱିତୀୟ ପୁସ୍ତିକା

# ଆକାଶ ବିଚିତ୍ରା ୧୯୯୬

*(୧୯୯୬ରେ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଗତିବିଧି)*

ସୃଜନୀକା

ଜାନୁଆରୀ ୧୯୯୬

ମୂଲ୍ୟ: ପାଞ୍ଚ ଟଙ୍କା

ବିଜ୍ଞାନ ତରଙ୍ଗ ପୁସ୍ତକମାଳା
ସପ୍ତମ ବର୍ଷ, ଦ୍ୱିତୀୟ ପୁସ୍ତକ
ଜାନୁଆରୀ ୧୯୯୬

*ଆକାଶ ବିଚିତ୍ରା ୧୯୯୬*

(୧୯୯୬ରେ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଗତିବିଧି)

*ସଂକଳକ*
ନିଖିଳ ମୋହନ ପଟ୍ଟନାୟକ

*ପ୍ରକାଶକ / ବିତରକ*
ସୃଜନିକା
ଜାଗମରା, ପୋଷ୍ଟ: ଖଣ୍ଡଗିରି
ଭୁବନେଶ୍ୱର ୭୫୧ ୦୩୦, ଫୋନ୍ ୪୭୦ ୬୬୪
*ଅକ୍ଷର ଓ ଅଙ୍କ ସଜ୍ଜା*
ଲିପିଶ୍ରୀ, ଜାଗମରା, ଭୁବନେଶ୍ୱର ୭୫୧ ୦୩୦
*ମୁଦ୍ରଣ*
ଶୋଭନ, ଆଚାର୍ଯ୍ୟ ବିହାର, ଭୁବନେଶ୍ୱର
ମୂଲ୍ୟ: ପାଞ୍ଚଟଙ୍କା

*Bigyan Tarang Book Series*
Seventh Year
January 1996

*The Changing Sky 1996*

(Positions & Movements of Planets)

*Compilation*
Nikhil Mohan Pattnaik

*Publication / Distribution*
Srujanika
Jagamara, P.O. Khandagiri
Bhubaneswar 751 030, Tel:470 664
*DTP & Layout*
Lipishree, Jagamara, Bhubaneswar
*Printing*
Shovan, Acharya Bihar, Bhubaneswar
Price: Five Rupees

# ଭୂମିକା

ଆକାଶରେ କେଉଁ ଗ୍ରହ କେବେ କେଉଁଠି ଦେଖାଯିବ, ତାହା ଜାଣିଲେ ସେମାନଙ୍କୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ସହଜ ହେବ । ସେମାନଙ୍କର ବିଶେଷ ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଗତିବିଧି ବିଷୟରେ ଆଗରୁ ଜାଣିଥିଲେ ସେ ସବୁକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିହେବ ଓ ସହଜରେ ବୁଝିହେବ । ୧୯୯୬ ପାଇଁ ଏଭଳି ଦରକାରୀ ସୂଚନା ସବୁ ଏହି ବହିଟିରେ ଦିଆ ଯାଇଛି ।

ସବୁ ସମୟଗୁଡ଼ିକ ଓଡିଶା ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବରେ ହିସାବ କରାଯାଇଛି । ଏହି ସୂଚନାଗୁଡ଼ିକୁ ମୋଟାମୋଟି ବୁଝି ଗ୍ରହଚିହ୍ନଟ କରିହେବ ବୋଲି ଆମର ବିଶ୍ୱାସ । ତେବେ ଆକାଶ ଓ ତାରାଙ୍କ ବିଷୟରେ କିଛି ଅଧିକ ଜାଣିଥିଲେ ଗ୍ରହଚିହ୍ନଟ ଆହୁରି ସହଜ ଓ ମଜାଦାର ହୋଇପାରିବ । ଏହି ପୁସ୍ତିକାରେ ଥିବା କେତେ ବିଷୟର ବର୍ଣ୍ଣନା ବିଭିନ୍ନ ବହିରୁ ମିଳି ପାରିବ ।

ଏଥିପାଇଁ ସୃଜନୀକାର *'ଆସ ତାରା ଦେଖିବା'* ବହିଟି ବିଶେଷ ଭାବରେ ଉପଯୋଗୀ ହେବ । ଏହି ବହିରେ ଆକାଶର ସବୁ ତାରାମଣ୍ଡଳ ଓ ଉଜଳ ତାରା ଆଦିର ବର୍ଣ୍ଣନା ଓ ସୂଚକ ମାନଚିତ୍ର ଦିଆ ଯାଇଛି । ଆକାଶଦେଖାର ମଜା ପାଇବା ପାଇଁ ସାଧାରଣ ଓ ସରଳ ଭୂମିକା ମଧ୍ୟ ସେଥିରେ ରହିଛି ।

*ଆସ ତାରା ଦେଖିବା* ବହିଟି *ସୃଜନୀକା* ଠାରୁ ମିଳି ପାରିବ । ମୂଲ୍ୟ ୨୫.୦୦, ଡାକ ଯୋଗେ ୩୨.୦୦ । ମନିଅର୍ଡରରେ ଯୋଗେ ପୂରା ମୂଲ୍ୟ ପଠାଇବାକୁ ଅନୁରୋଧ ।

# ଗ୍ରହ ବିଚିତ୍ରା ୧୯୯୬

ରାତିରେ ତାରାଭରା ଆକାଶକୁ ଦେଖିବା ଖୁବ୍ ମଜାର କଥା । କିଛିଦିନ ଦେଖିଲା ପରେ ତାରାଗୁଡ଼ିକ ଚିହ୍ନା ହୋଇଯାଆନ୍ତି । ନିଜ ନିଜ ସ୍ଥାନରେ ଏହି ତାରାମାନେ ସ୍ଥିର ରହୁଥିବାରୁ ପ୍ରତି ବର୍ଷ ତାଙ୍କୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ଦେଖିହୁଏ । ଗ୍ରହମାନେ କିନ୍ତୁ ତାରାମାନଙ୍କ ଭିତରେ ବୁଲୁଥିବା ଭଳି ମନେ ହୁଅନ୍ତି । ତେଣୁ ପ୍ରତି ବର୍ଷ ପାଇଁ ତାଙ୍କର ଗତି ଓ ସ୍ଥାନ ଅଲଗା ହିସାବ କରିବାକୁ ହୁଏ ।

ଅନେକ ବର୍ଷର ଚେଷ୍ଟା ପରେ ମଣିଷ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ଗତିବିଧିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ବୁଝି ପାରିଛି। କିଏ କେଉଁଠି କେବେ କିଭଳି ଦେଖାଯିବ ସେକଥା ସହଜରେ ହିସାବ କରି ଜାଣି ପାରୁଛି। ଗ୍ରହମାନଙ୍କୁ ଦେଖିବା ଯେଭଳି ମଜା ଏ ସବୁ ହିସାବ କରିବା ମଧ୍ୟ ସେ ଭଳି ମଜା। ୧୯୯୬ ବର୍ଷ ପାଇଁ ଖାଲି ଆଖିକୁ ଦେଖା ଯାଉଥିବା ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ଉଦୟ ଅସ୍ତ ସମୟ, ଉଜଳତା, ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଗତିବିଧି ଆଦିର ହିସାବ ଏହି ବହିରେ ଦିଆଯାଇଛି । ଗ୍ରହମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ଅନ୍ୟ ଆଗ୍ରହଜନକ ସୂଚନା ଓ ବର୍ଣ୍ଣନା ମଧ୍ୟ ଅଲଗା ଅଲଗା ଦିଆଯାଇଛି । ସେମାନଙ୍କର ବିଶେଷ ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଦୃଶ୍ୟ ଆଦି ମାନଚିତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଦେଖାହୋଇଛି ।

ଏଠାରେ ସମୟଗୁଡ଼ିକ ୨୪ ଘଣ୍ଟିଆ ଧାରାରେ ଦେଖାଯାଇଛି । ଏଥିରେ କୌଣସି ତାରିଖର ଆରମ୍ଭ ୦୦ଘ. ୦୧ମି. ରୁ ବା ରାତି ୧୨ ପରଠାରୁ । ୧୩ଘ. ୦ମି.= ଦିନ୧, ୧୮ଘ. ୦ମି. = ସନ୍ଧ୍ୟା ୬ ଓ ୨୪ଘ. ୦ମି. = ରାତି ୧୨ ବା ତାରିଖର ଶେଷ ।

ବୁଧ: ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟର ନିକଟତମ ଗ୍ରହ। ତେଣୁ ସବୁବେଳେ ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟର ଅଳ୍ପ ସମୟ ଆଗରୁ ପୂର୍ବ ଦିଗରେ ବା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତର ଠିକ୍ ପରେ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗ୍‌ବଳୟ ପାଖରେ ଦେଖାଯାଏ। ଦିଗ୍‌ବଳୟର ବେଶୀ ଉପରକୁ ଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଆମେ ଏହାକୁ ଦେଖି ପାରିବା ନାହିଁ। କାରଣ ସୂର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟ ସେବେ ଆକାଶରେ ଥାଏ। ଏହାର ଉଜଳତା ବେଶ୍ କମ୍ ହୋଇଥିବାରୁ ଗୋଧୂଳି ବା ଉଷାର ଆଭା ଓ ଦିଗ୍‌ବଳୟ ପାଖର ମେଘ ଭିତରେ ଏହାକୁ ବାରିବା କଷ୍ଟ ହୋଇପଡେ।

୧୯୯୬ରେ ଏହା ଜାନୁଆରୀ ୧ରୁ ଜାନୁଆରୀ ୧୫, ଏପ୍ରିଲ ୧ରୁ ମେ ୧, ଜୁଲାଇ ୨୦ରୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୧୦ ଓ ନଭେମ୍ବର ୧୯ରୁ ଡିସେମ୍ବର ୨୭ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗରେ ଦେଖାଯିବ। କେତେ ସମୟ ପାଇଁ ଦେଖାଯିବ ତାହା ମଝି ପୃଷ୍ଠାର ଚିତ୍ରରୁ ଜାଣି ହେବ। ଜାନୁଆରୀ ୨୦ରୁ ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୦, ମେ ୨୫ରୁ ଜୁଲାଇ ୫ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୫ରୁ ଅକ୍ଟୋବର ୨୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ପାହାନ୍ତାରେ ପୂର୍ବ ଆକାଶରେ ଦେଖାଯିବ।

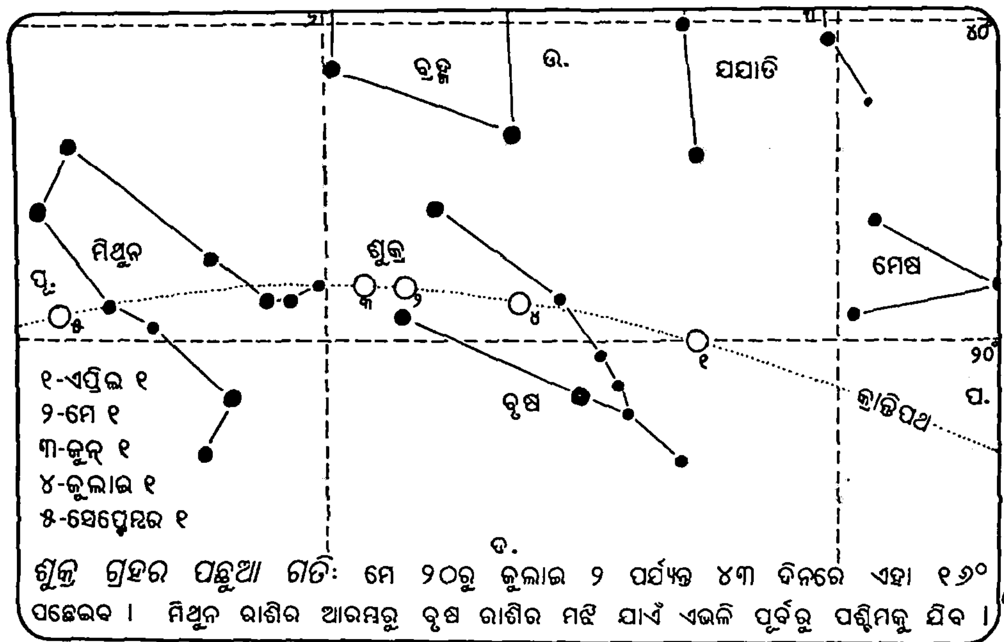
ଏହିବର୍ଷ ଏପ୍ରିଲ ମାସ ଶେଷ ଅଧାରେ ସନ୍ଧ୍ୟା ଆକାଶରେ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗରେ ବୁଧ ଗ୍ରହକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଦେଖିହେବ। ଏପ୍ରିଲ ୧୬ରୁ ୩୦ ଭିତରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତ ବେଳକୁ ଏହା ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ ଦିଗରେ ପ୍ରାୟ ୨୦° ଉଚ୍ଚରେ ରହିଥିବ। ତେଣୁ ଖରାଦିନର ଲମ୍ବା ଗୋଧୂଳି ପରେ ମଧ୍ୟ ଅଧ ଘଣ୍ଟାରୁ ଅଧିକ ଭଲ ଭାବରେ ଦେଖିହେବ। ଡିସେମ୍ବର ୧୦ରୁ ୨୦ ଭିତରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତ ବେଳକୁ ବୁଧ ଗ୍ରହ ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ ଦିଗ୍‌ବଳୟର ୨୦° ଉପରେ ଦେଖାଯିବ। ଶୀତ ଦିନର ସଫା ଆକାଶ ଓ ଛୋଟ ଗୋଧୂଳି ଯୋଗୁଁ ଏହାକୁ ଖୁବ୍ ସୁବିଧାରେ ଦେଖି ହେବ। ପାହାନ୍ତାରେ ଦେଖିବା ପାଇଁ ଅକ୍ଟୋବର ମାସର ଆରମ୍ଭ ସବୁଠାରୁ ଭଲ ସମୟ।

ଶୁକ୍ର: ଏହା ମଧ୍ୟ ଦିଗ୍‌ବଳୟରୁ ଅଳ୍ପ ଉଚ୍ଚରେ ଦେଖାଯାଏ। କିନ୍ତୁ ବୁଧ ଗ୍ରହଠାରୁ ଏହାର ଉଚ୍ଚତା ବେଶ୍ ଅଧିକ ହୁଏ। ଏହା ଖୁବ୍ ଉଜଳ ଦେଖାଯାଏ, ତେଣୁ ପୂରା ଅନ୍ଧାର ହେବା ଆଗରୁ ମଧ୍ୟ ଅନେକ ସମୟରେ ବାରି ହୋଇଯାଏ। ଉଜଳତାରେ ଶୁକ୍ର ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ରର ଠିକ୍ ପଛକୁ ବା ଆକାଶର ତୃତୀୟ ଉଜଳତମ ପିଣ୍ଡ।

୧୯୯୬ ଆରମ୍ଭରୁ ଜୁନ୍ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ସନ୍ଧ୍ୟାବେଳେ ପଶ୍ଚିମ ଆକାଶରେ ଖୁବ୍ ଉଜଳ ହୋଇ ଦେଖାଯିବ। ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ ଥିବାରୁ ଜୁନ୍ ମାସର ପ୍ରଥମ ଅଧାରେ ଏହାକୁ ଦେଖି ହେବନାହିଁ। ଜୁନ୍ ମଝିରୁ ବର୍ଷ ଶେଷ ଯାଏଁ ଶୁକ୍ର ଗ୍ରହ ପାହାନ୍ତି ଆକାଶରେ ପୂର୍ବ ଦିଗରେ ଦେଖାଯିବ। ଫେବୃଆରୀ ୨ ଦିନ ଏହା ଶନି ପାଖରେ, ଜୁନ୍ ୨୩ ଦିନ ବୁଧ ପାଖରେ ଏବଂ ଜୁନ୍ ୨୯ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୩ ଦିନ ମଙ୍ଗଳ ପାଖରେ ଦେଖାଯିବ।

ମେ ଓ ଜୁଲାଇ ମାସରେ ଏହାର ଉଜଳତମ ଅବସ୍ଥା (ଦୀପ୍ତି —୪.୫) ଦେଖାଯିବ। ଏହି ସମୟରେ ଦୂରବୀକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ରରେ ଦେଖିଲେ ଶୁକ୍ର ଗ୍ରହ ଅତି ସରୁ ବଙ୍କୁଲା (ପ୍ରଥମୀ - ଦ୍ୱିତୀୟା) ଜହ୍ନ ରୂପରେ ଦେଖାଯିବ। ଫେବୃଆରୀ ୨୧ ଦିନ ସନ୍ଧ୍ୟା ବେଳେ ଏହା ସରୁଆ ତୃତୀୟା ଜହ୍ନର ଠିକ୍ ଉପରକୁ ରହିଥିବ ଓ ଗୋଟିଏ ସୁନ୍ଦର ଦୃଶ୍ୟ ଦେଖାଇବ।

ଫେବୃଆରୀ ୨୨ ଦିନ ପ୍ରାୟ ୫ ଘଣ୍ଟା ପାଇଁ ଶୁକ୍ର ଗ୍ରହ ଚନ୍ଦ୍ର ପଛରେ ଲୁଚିଯିବ। କିନ୍ତୁ ଏହି ବିରଳ ଦୃଶ୍ୟ ଭାରତକୁ ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ। ଜୁଲାଇ ୧୨ ତାରିଖରେ ଚନ୍ଦ୍ର ଆଉ ଥରେ ଶୁକ୍ରକୁ ଉହାଡ କରିବ। ଏହା ଭାରତର ଉତ୍ତର ଭାଗରେ ଦେଖାଯିବ, କିନ୍ତୁ ତାହା ଦିନ ବେଳରେ (୧୧ଘ.୫୪ମି.ରୁ ୧୬ଘ.୧୮ମି.) ଘଟୁଥିବାରୁ ଖାଲି ଆଖିରେ ଦେଖିହେବ ନାହିଁ।

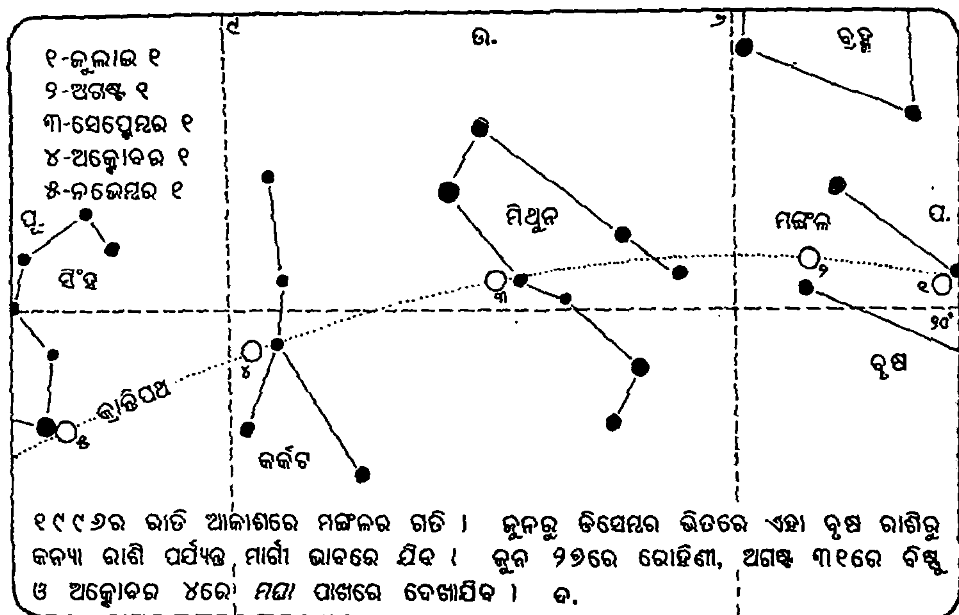



ଶୁକ୍ର ଗ୍ରହର ପଛୁଆ ଗତି: ମେ ୨୦ରୁ ଜୁଲାଇ ୨ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୪୩ ଦିନରେ ଏହା ୧୬° ପଛେଇବ । ମିଥୁନ ରାଶିର ଆରମ୍ଭରୁ ବୃଷ ରାଶିର ମଝି ଯାଏଁ ଏଭଳି ପୂର୍ବରୁ ପଶ୍ଚିମକୁ ଯିବ ।

*ମଙ୍ଗଳ:* ବର୍ଷ ଆରମ୍ଭରୁ ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟର ବେଶ୍ ପାଖରେ ଅଛି ଏବଂ ମେ ମାସ ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ରହିବ । ତେଣୁ ପ୍ରାୟ ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ । ଜୁନ ଆରମ୍ଭରେ ମଙ୍ଗଳ ପାହାନ୍ତି ଆକାଶରେ ବୃଷ ରାଶିର ତାରାମାନଙ୍କ ଭିତରେ ଦେଖାଯିବ । ସାଧାରଣ ମାର୍ଗ (ପଶ୍ଚିମରୁ ପୂର୍ବକୁ) ଗତିରେ ଏହା ମିଥୁନ (ଜୁଲାଇ - ଅଗଷ୍ଟ), କର୍କଟ (ସେପ୍ଟେମ୍ବର - ଅକ୍ଟୋବର) ଓ ସିଂହ (ଅକ୍ଟୋବର - ଡିସେମ୍ବର) ରାଶି ଡେଇଁ ୧୯୯୬ ଶେଷକୁ କନ୍ୟା ରାଶିରେ ରହିଥିବ । ସେତେବେଳେ ଏହା ରାତିର ଅଧାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ପାଇଁ ଦେଖାଯିବ ।

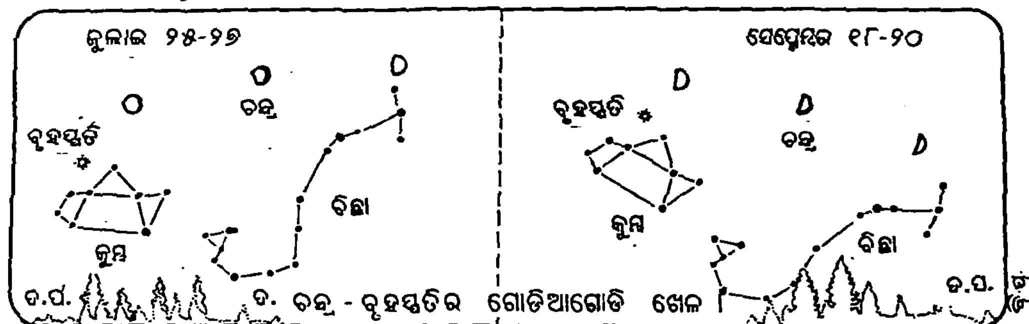
ମାର୍ଚ୍ଚ ୪ ତାରିଖରେ ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟର ସିଧାରେ (ସଂଯୋଗ ଅବସ୍ଥା) ରହିବ । ମେ ୨୯ ଓ ଜୁନ ୧୫ ଭୋରରେ ଏହା ବୁଧ ଗ୍ରହ ପାଖରେ ଏବଂ ଜୁନ ୨୯ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୩ ଦିନ ଶୁକ୍ର ଗ୍ରହ ପାଖରେ ଦେଖାଯିବ । ଜୁନ ୨୭ରେ ଏହା ତାରା *ରୋହିଣୀ* ର ୬° ଉତ୍ତରକୁ, ଅଗଷ୍ଟ ୩୧ରେ ତାରା ବିଷ୍ଣୁ (ପୋଲକ୍ସ)ର ୬° ଦକ୍ଷିଣକୁ ଏବଂ ଅକ୍ଟୋବର ୨୯ରେ ତାରା *ମଘା* ର ୧° ଉତ୍ତରକୁ ଦେଖାଯିବ । ବର୍ଷର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଧାରେ ପ୍ରତି ମାସରେ କୃଷ୍ଣ ପକ୍ଷର ଚନ୍ଦ୍ର ପାହାନ୍ତି ଆକାଶରେ ମଙ୍ଗଳ ପାଖରେ ଥରେ ପାଇଁ ରହିବ । ଜୁଲାଇ ୧୨ ପାହାନ୍ତା ସମୟରେ ପୂର୍ବ ଆକାଶରେ ମଙ୍ଗଳ, ଶୁକ୍ର ଓ ଚନ୍ଦ୍ର ଖୁବ୍ ପାଖାପାଖି ଦେଖାଯିବେ ।

୧୯୯୬ ସାରା ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହ ପୃଥିବୀ ଠାରୁ ବେଶ୍ ଦୂରରେ ରହିବ, ତେଣୁ ତା'ର ଆକାର ଓ ଉଜଳତା ମଧ୍ୟ କମ୍ ଜଣାଯିବ । ଜୁନରୁ ନଭେମ୍ବର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା କ୍ଷୀଣତମ (ଦୀପ୍ତି ୧.୫) ଅବସ୍ଥାରେ ରହିବ । ବର୍ଷ ସରିଲା ବେଳକୁ ତା'ର ଦୀପ୍ତି ବଢ଼ି ବଢ଼ି ୦.୫ରେ ପହଞ୍ଚିବ ।

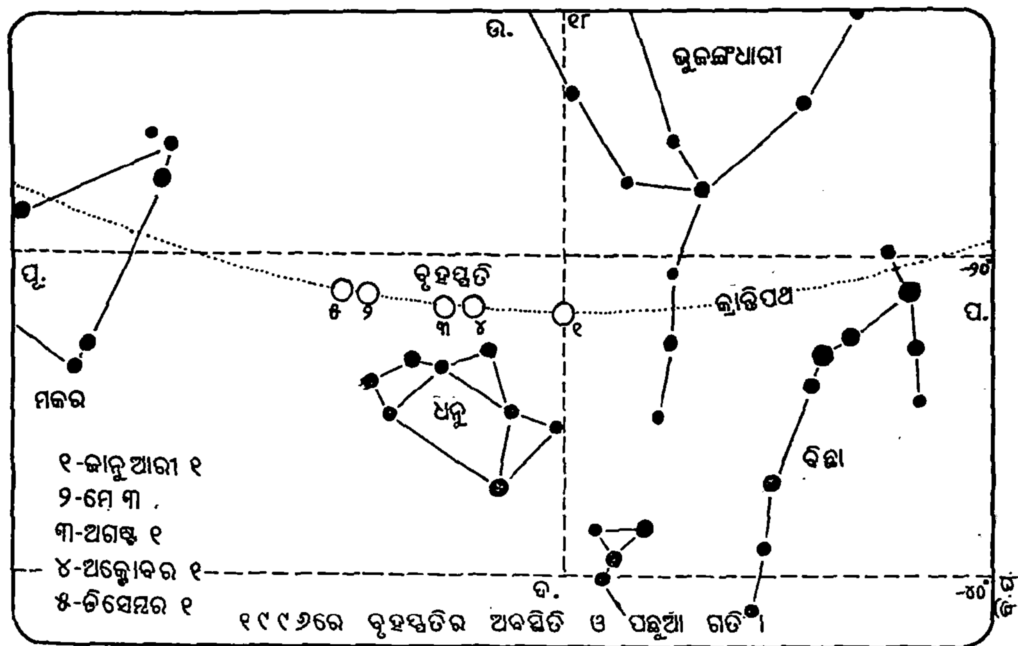



୧୯୯୬ର ରାତି ଆକାଶରେ ମଙ୍ଗଳର ଗତି । ଜୁନରୁ ଡିସେମ୍ବର ଭିତରେ ଏହା ବୃଷ ରାଶିରୁ କନ୍ୟା ରାଶି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାର୍ଗୀ ଭାବରେ ଯିବ । ଜୁନ ୨୭ରେ ରୋହିଣୀ, ଅଗଷ୍ଟ ୩୧ରେ ବିଷ୍ଣୁ ଓ ଅକ୍ଟୋବର ୪ରେ *ମଘା* ପାଖରେ ଦେଖାଯିବ । ଦ.

ବୃହସ୍ପତି: ୧୯୯୬ ଆରମ୍ଭରେ ଏହା ପାହାନ୍ତି ଆକାଶରେ ଦେଖାଯିବ ଓ ଏପ୍ରିଲ ମାସ ମଝିରେ ପ୍ରାୟ ରାତି ଅଧ ବେଳକୁ ଉଦୟ ହେବ। ଜୁଲାଇ ୪ ତାରିଖ ଦିନ ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟର ବିପରୀତ ଦିଗରେ (ବିଯୋଗ ଅବସ୍ଥାରେ) ରହିବ। ସେତେବେଳେ ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତ ବେଳକୁ ଉଦୟ ହେବ ଏବଂ ରାତି ସାରା ଦେଖାଯିବ। ସେ ସମୟରେ ବୃହସ୍ପତି ତା'ର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତମ ଅବସ୍ଥାରେ (ଦୀପ୍ତି —୨.୭) ରହିବ। ଅକ୍ଟୋବର ଠାରୁ ବର୍ଷ ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା କେବଳ ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ଦେଖାଯିବ। ୧୯୯୬ ସାରା ବୃହସ୍ପତି ଧନୁ ରାଶିରେ ରହିବ ଓ ବର୍ଷ ଶେଷରେ ମକର ରାଶିକୁ ଯିବ। ମେ ୪ରୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୩ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ପଛୁଆ (ପୂର୍ବରୁ ପଶ୍ଚିମକୁ) ବା ବକ୍ରୀ ଗତିରେ ଯିବ। ଜୁଲାଇ ୨୭-୨୮ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୦-୨୧ ବେଳକୁ ଏହା ଚନ୍ଦ୍ର ପାଖରେ ଖୁବ ସୁନ୍ଦର ଦେଖାଯିବ।



ଚନ୍ଦ୍ର - ବୃହସ୍ପତିର ଗୋଡିଆଗୋଡି ଖେଳ

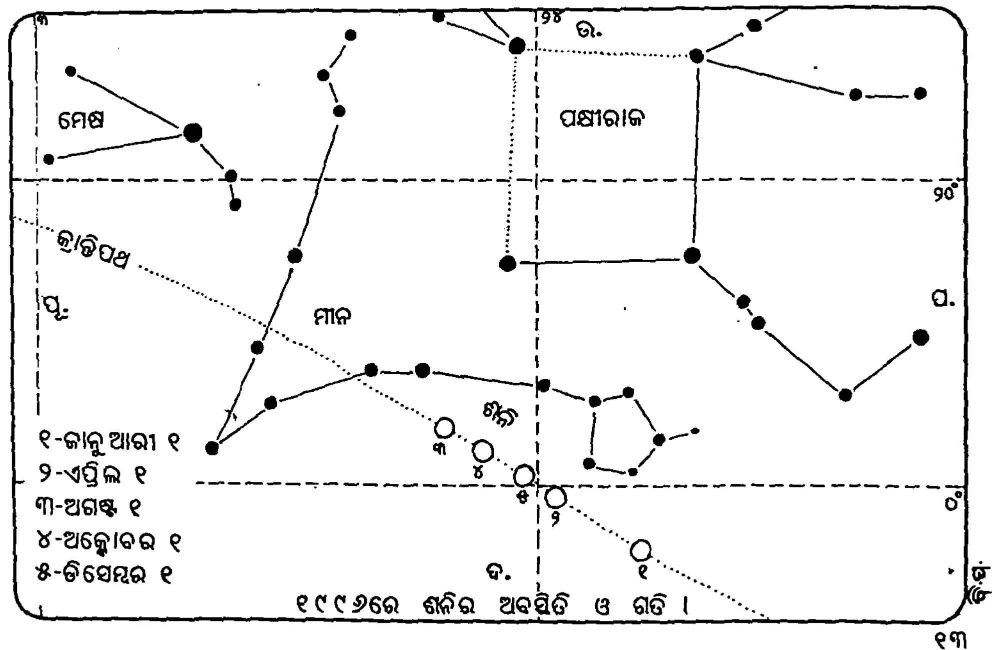



୧୯୯୬ରେ ବୃହସ୍ପତିର ଅବସ୍ଥିତି ଓ ପଛୁଆ ଗତି।

ଶନି: ୧୯୯୬ ଫେବୃଆରୀ ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ଦେଖାଯିବ। ମାର୍ଚ୍ଚ ୧୮ ଦିନ ଏହା ସୂର୍ଯ୍ୟର ସିଧାରେ (ସଂଯୋଗ ଅବସ୍ଥାରେ) ରହିବ। ଏହାର ଆଗରୁ ଓ ପରେ ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ନିକଟରେ ଥିବାରୁ ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସ ସାରା ଶନିକୁ ଦେଖି ହେବନାହିଁ। ଏପ୍ରିଲ ଆରମ୍ଭରେ ଏହା ପାହାନ୍ତା ବେଳକୁ ଦେଖାଯିବ। ଜୁନ୍ ଶେଷରେ ଏହା ମଝି ରାତିରେ ଉଦୟ ହେବ। ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୬ ଦିନ ଶନି ସୂର୍ଯ୍ୟର ବିପରୀତ ଦିଗରେ ବା ବିଯୋଗ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିବ, ତେଣୁ ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ ବେଳକୁ ଉଦୟ ହୋଇ ରାତି ସାରା ଦେଖାଯିବ। ସେବେ ତାହା ଉଜଳତମ ଅବସ୍ଥାରେ (ଦୀପ୍ତି ୦.୫) ଦେଖାଯିବ। ଶୀତ ଦିନ ସାରା ସନ୍ଧ୍ୟା ଆକାଶରେ ଶନିକୁ ଭଲ ଭାବେ ଦେଖିହେବ।

ଏ ବର୍ଷ ଆରମ୍ଭରେ ଶନି ଗ୍ରହ କୁମ୍ଭ ରାଶିରେ ରହିଛି। ଫେବୃଆରୀ ମଝି ବେଳକୁ ଏହା ମୀନ ରାଶିକୁ ଯିବ ଓ ବର୍ଷ ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସେଠାରେ ରହିବ। ଜୁଲାଇ ୧୮ରୁ ଡିସେମ୍ବର ୩ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହା ପଛୁଆ (ପୂର୍ବରୁ ପଶ୍ଚିମ ବା ବକ୍ରୀ) ଗତି କରିବ। ଫେବୃଆରୀ ୨ ତାରିଖ ଦିନ ଶନି ଶୁକ୍ର ଗ୍ରହର ପାଖରେ ଦେଖାଯିବ।

ସାଧାରଣ ଦୂରବୀକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଶନିର ବଳୟ ଅତି ସୁନ୍ଦର ଦେଖାଯାଏ। ଗତ ବର୍ଷ ଠାରୁ ଶନିର ବଳୟର ଦୃଶ୍ୟ ବଦଳି ଗ୍ଲାଲିଛି। ୧୯୯୫ ମେ ଓ ଅଗଷ୍ଟ ମାସରେ ବଳୟର ଧାରଟି ପୃଥିବୀ ଆଡକୁ ଥିଲା, ତେଣୁ ତାହା ପ୍ରାୟ ଦେଖାଯାଉ ନ ଥିଲା। ୧୯୯୬ ଫେବୃଆରୀ ୧୧ରେ ଆଉ ଥରେ ଏଭଳି ହେବ। ତା' ପରେ ଆସନ୍ତା ୧୫ ବର୍ଷ ଧରି ବଳୟର ଦକ୍ଷିଣ (ତଳ) ପଟଟି ପୃଥିବୀକୁ ଦେଖାଯିବ। ସେପଟେ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ପଡୁଥିବାରୁ ତାହାକୁ ସହଜରେ ଦେଖିହେବ।


ମେଷ
ପକ୍ଷୀରାଜ
ଉ.
କ୍ରାନ୍ତିପଥ
ପୂ.
ମୀନ
ପ.
ଶନି
ଦ.
୧-ଜାନୁଆରୀ ୧
୨-ଏପ୍ରିଲ ୧
୩-ଅଗଷ୍ଟ ୧
୪-ଅକ୍ଟୋବର ୧
୫-ଡିସେମ୍ବର ୧
୧୯୯୬ରେ ଶନିର ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଗତି ।

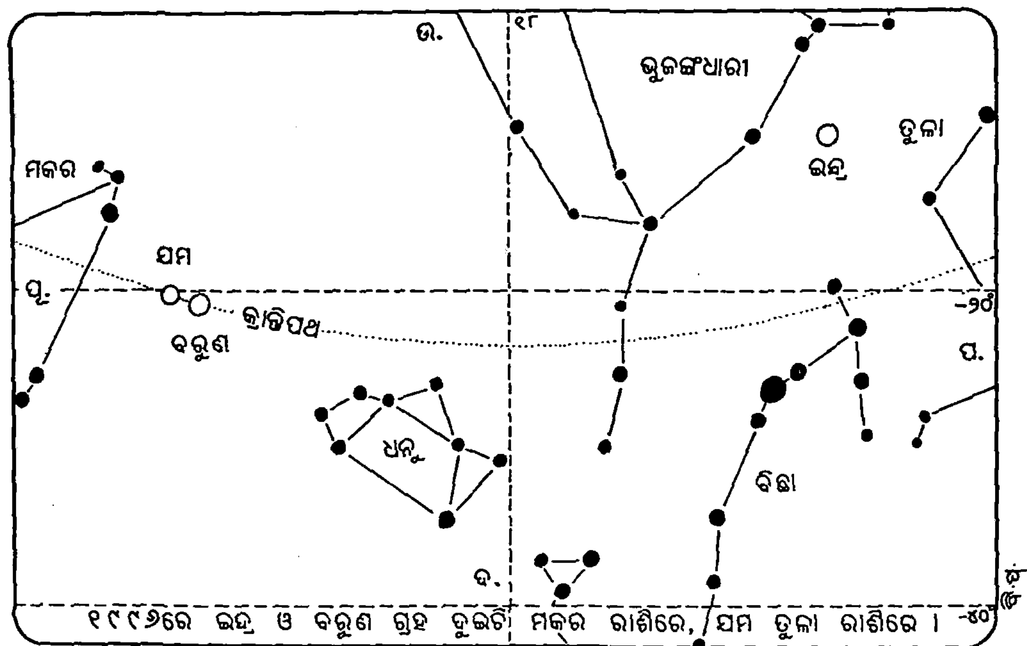
## ଇନ୍ଦ୍ର (ୟୁରାନସ୍), ବରୁଣ (ନେପଚୁନ୍) ଓ ଯମ (ପ୍ଲୁଟୋ):

ଏହି ତିନି ଗ୍ରହଙ୍କୁ ଖାଲି ଆଖିରେ ଦେଖି ହୁଏନାହିଁ। ଅତି ଅନ୍ଧାର ଓ ସଫା ଆକାଶରେ ଇନ୍ଦ୍ରର କ୍ଷୀଣ ରୂପ (ସର୍ବାଧିକ ଦୀପ୍ତି ୫.୭) ଦେଖିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ସଠିକ ଅବସ୍ଥିତି ଜାଣିଥିଲେ ଏହାକୁ ସାଧାରଣ ଦୂରବୀକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ରରେ ଦେଖିହେବ । ବରୁଣ (ଦୀପ୍ତି ୭.୯) ଓ ଯମ (ଦୀପ୍ତି ୧୩.୭) ପାଇଁ ବେଶ୍ ଶକ୍ତିଶାଳୀ ଦୂରବୀକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ର ଦରକାର ।

୧୯୯୬ ଆରମ୍ଭରେ ଇନ୍ଦ୍ର ଓ ବରୁଣ ଦୁହେଁ ସୂର୍ଯ୍ୟର ପାଖରେ । ଫେବୃଆରୀ ମଝି ବେଳକୁ ସେମାନେ ପାହାନ୍ତି ଆକାଶରେ ବେଶ୍ ପାଖାପାଖି ଦେଖାଯିବେ। ଜୁଲାଇ ଶେଷ (୧୮ରୁ ୨୫) ବେଳକୁ ଏମାନେ ସୂର୍ଯ୍ୟର ବିପରୀତ ଦିଗରେ ରହିବେ। ତେଣୁ ସନ୍ଧ୍ୟା ବେଳକୁ ଉଦୟ ହୋଇ ସାରା ରାତି ଦେଖାଯିବେ। ଏହି ଗ୍ରହ ଦୁଇଟି ବର୍ଷସାରା ମକର ରାଶିରେ ରହିବେ।

## ଗ୍ରହାଣୁ:

ମଙ୍ଗଳ ଓ ବୃହସ୍ପତି ମଝିରେ ଅନେକ ଛୋଟ ପିଣ୍ଡ ବା ଗ୍ରହାଣୁ ବୁଲୁଥାନ୍ତି । ସେଥିରୁ କିଛି ବଡ ଖଣ୍ଡ ବେଳେ ବେଳେ ଦେଖିବା ପାଇଁ ସୁବିଧା ଅବସ୍ଥାକୁ ଆସନ୍ତି । ମେ ୧୧, ୧୯୯୬ଦିନ ଗ୍ରହାଣୁ ଭେଷ୍ଟା (ବ୍ୟାସ ୩୯୦ କିଲୋମିଟର, ଆକାରରେ ଏହା ମଧ୍ୟମ ଶ୍ରେଣୀର, କିନ୍ତୁ ଗ୍ରହାଣୁଙ୍କ ଭିତରେ ଉଜ୍ଜଳତମ) ଏକ ସମୟରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ପୃଥିବୀର ନିକଟତମ ହେବ । ଏହି ବିଯୋଗ ଅବସ୍ଥାରେ ତାହା ତୁଳା ରାଶିରେ ରାତି ସାରା ଦେଖାଯିବ । ତା'ର ଦୀପ୍ତି ହେବ ୫.୬ ବା ଖାଲି ଆଖିରେ ଦେଖିବାର ସୀମାରେ । ସାଧାରଣ ଦୂରବୀକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ରରେ ଏହା ସୁବିଧାରେ ଦେଖିହେବ ।




୧୯୯୬ରେ ଇନ୍ଦ୍ର ଓ ବରୁଣ ଗ୍ରହ ଦୁଇଟି ମକର ରାଶିରେ, ଯମ ତୁଳା ରାଶିରେ ।

## ଚନ୍ଦ୍ର - ଗ୍ରହ ସଂଯୋଗ :

ଆକାଶରେ ଚନ୍ଦ୍ର ଆମର ନିକଟତମ ପିଣ୍ଡ । ତେଣୁ ତା'ର ଗତି ସହଜରେ ଜଣା ପଡିଯାଏ । ପ୍ରତିଦିନ ତା'ର ସ୍ଥାନ ବଦଳୁଥିବା ଆମେ ଦେଖିଥାଉଁ । ମାସକ ଭିତରେ ସେ ଆକାଶରେ ତା'ର ଘେରା ପୂରା କରି ନିଏ । ଏହି ସମୟ ଭିତରେ ସେ ମଝି ଆକାଶର ସବୁ ତାରା ଗ୍ରହ ଆଦିର ପାଖ ଦେଇ ଯାଏ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ପାଖରେ ଥିବା ପିଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକୁ ସିନା ଦେଖି ହୁଏନାହିଁ, କିନ୍ତୁ ଚନ୍ଦ୍ର ପାଖରେ ସେ ଅସୁବିଧା ନ ଥାଏ । ବରଂ ଅଳ୍ପ ଉଜଳ ସରୁଆ ଜହ୍ନଟିଏ ତା ପାଖରେ ଥିବା ଜିନିଷକୁ ଚିହ୍ନିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ତଳ ସାରଣୀରେ ଚନ୍ଦ୍ର ଓ ଗ୍ରହଙ୍କର ପାଖାପାଖି ଅବସ୍ଥିତିର ସମୟ ଦିଆଯାଇଛି । ତାରିଖ ପାଖରେ ତିଥି ମଧ୍ୟ ରହିଛି ।

| ଗ୍ରହ | କେବେ ଚନ୍ଦ୍ରର ପାଖରେ (ବନ୍ଧନୀରେ ତିଥି, ଶୁ. = ଶୁକ୍ଳପକ୍ଷ, କୃ. = କୃଷ୍ଣପକ୍ଷ) | | |
|---|---|---|---|
| ବୁଧ | ଫେବୃଆରୀ ୧୭ (କୃ.୧୩) | ଏପ୍ରିଲ ୧୯ (ଶୁ.୨), | ଜୁନ ୧୪ (କୃ.୧୪) |
| | ଅଗଷ୍ଟ ୧୬ (ଶୁ.୨) | ଅକ୍ଟୋବର ୧୧ (କୃ.୧୪) | ଡିସେ. ୧୨ (ଶୁ.୨) |
| ଶୁକ୍ର | ଜାନୁଆରୀ ୨୩ (ଶୁ.୩) | ଫେବୃଆରୀ ୨୨ (ଶୁ.୪), | ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୩ (ଶୁ.୪) |
| | ଏପ୍ରିଲ ୨୧ (ଶୁ.୪) | ମେ ୨୦ (ଶୁ.୩), | ଜୁଲାଇ ୧୨ (କୃ.୧୧) |
| | ଅଗଷ୍ଟ ୧୦ (କୃ.୧୨) | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୮ (କୃ.୧୧) | ଅକ୍ଟୋବର ୯ (କୃ.୧୨) |
| | ନଭେମ୍ବର ୮ (କୃ.୧୨) | ଡିସେମ୍ବର ୮ (କୃ.୧୩) | |

| ଗ୍ରହ | କେବେ ଚନ୍ଦ୍ରର ପାଖରେ (ବନ୍ଧନୀରେ ତିଥି, ଶୁ. = ଶୁକ୍ଳପକ୍ଷ, କୃ. = କୃଷ୍ଣପକ୍ଷ) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ମଙ୍ଗଳ | ଜୁନ ୧୪ | (କୃ.୧୪) | ଜୁଲାଇ ୧୨ | (କୃ.୧୨) | ଅଗଷ୍ଟ ୧୦ | (କୃ.୧୨) |
| | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୮ | (କୃ.୧୧) | ଅକ୍ଟୋବର ୭ | (କୃ.୧୦) | | |
| | ନଭେମ୍ବର ୫ | (କୃ.୧୦) | ଡିସେମ୍ବର ୩ | (କୃ.୮) | | |
| ବୃହସ୍ପତି | ଜାନୁଆରୀ ୧୮ | (କୃ.୧୨) | ଫେବୃଆରୀ ୧୫ | (କୃ.୧୧) | ମାର୍ଚ୍ଚ ୧୪ | (କୃ.୯) |
| | ଏପ୍ରିଲ ୧୦ | (କୃ.୬) | ମେ ୭ | (କୃ.୪) | ଜୁନ ୪ | (କୃ.୩) |
| | ଜୁଲାଇ ୧ | (ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ) | ଜୁଲାଇ ୨୮ | (ଶୁ.୧୩) | ଅଗଷ୍ଟ ୨୪ | (ଶୁ.୧୦) |
| | ସେପ୍ଟେ. ୨୧ | (ଶୁ.୯) | ଅକ୍ଟୋବର ୧୮ | (ଶୁ.୬) | ନଭେ. ୧୫ | (ଶୁ.୫) |
| | ଡିସେମ୍ବର ୧୨ | (ଶୁ.୨) | | | | |
| ଶନି | ଜାନୁଆରୀ ୨୪ | (ଶୁ.୪) | ଫେବୃଆରୀ ୨୦ | (ଶୁ.୨) | ଏପ୍ରିଲ ୧୫ | (କୃ.୧୨) |
| | ମେ ୧୩ | (କୃ.୧୧) | ଜୁନ ୯ | (କୃ.୮) | ଜୁଲାଇ ୭ | (କୃ.୬) |
| | ଅଗଷ୍ଟ ୩ | (କୃ.୫) | ଅଗଷ୍ଟ ୩୦ | (କୃ.୨) | ସେପ୍ଟେ. ୨୭ | (ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ) |
| | ଅକ୍ଟୋବର ୨୪ | (ଶୁ.୧୩) | ନଭେମ୍ବର ୨୦ | (ଶୁ.୧୦) | ଡିସେ. ୧୭ | (ଶୁ.୮) |

## ଗ୍ରହ ସଂଯୋଗ:

ପୃଥିବୀରୁ ଦେଖିଲେ ଅନ୍ୟ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ନିଜ ନିଜ ସହିତ ସଂଯୋଗ ଅବସ୍ଥା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ହୁଏ। ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ସଂଯୋଗୀ ଗ୍ରହ ଦୁଇଟି ଆକାଶରେ ଅତି ପାଖାପାଖି ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି। ୧୯୯୬ରେ ଏଭଳି କିଛି ଅବସ୍ଥା ଆମେ ଦେଖି ପାରିବା। କେବଳ ରାତିରେ ଦେଖାଯିବା ମୁଖ୍ୟ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ଏଠାରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

ବୁଧ - ଶୁକ୍ର ସଂଯୋଗ: ଜୁନ୍ ୨୩

ବୁଧ - ମଙ୍ଗଳ ସଂଯୋଗ: ମେ ୨୯, ଜୁନ ୧୫

ଶୁକ୍ର- ମଙ୍ଗଳ ସଂଯୋଗ: ଜୁନ ୨୯, ସେପ୍ଟେ. ୩

ଶୁକ୍ର - ଶନି ସଂଯୋଗ: ଫେବୃଆରୀ ୨

## ବିଶେଷ ଦୃଶ୍ୟ:

ଜୁଲାଇ ୧୨, ଅଗଷ୍ଟ ୧୦ ଓ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୮ ଭୋର ପ୍ରାୟ ୩ରୁ ସକାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୃଷ୍ଣ ଏକାଦଶୀ - ଦ୍ୱାଦଶୀର ଚନ୍ଦ୍ର, ଶୁକ୍ର ଓ ମଙ୍ଗଳ ପୂର୍ବ ଦିଗ୍‌ବଳୟ ପାଖରେ ଏକାଠି ଦେଖାଯିବେ ।

ଡିସେମ୍ବର ୧୨ ସଂଧ୍ୟାରେ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗ୍‌ବଳୟ ପାଖରେ ଶୁକ୍ଳ ଦ୍ୱିତୀୟାର ସରୁ ଜହ୍ନ ସାଙ୍ଗରେ ବୁଧ ଓ ବୃହସ୍ପତି ଗ୍ରହ ଦୁଇଟି ପାଖାପାଖି ଦେଖାଯିବେ ।

ଜୁନ ୧୫ରୁ ୨.୯ ତାରିଖ ଭିତରେ ବୁଧ - ଶୁକ୍ର - ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହ ତିନୋଟି ରାତି ପାହାନ୍ତା ବେଳକୁ ପୂର୍ବ ଆକାଶରେ ଖୁବ୍ ପାଖାପାଖି ହୋଇ ଦେଖାଯିବେ।

# ଗ୍ରହ - ତାରା ସଂଯୋଗ:

ବୁଲନ୍ତା ଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ କେବେ କେବେ ଉଜଳ ତାରାମାନଙ୍କ ପାଖରେ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ୧୯୯୬ରେ ଏ ଭଳି କେତେ ବିଶେଷ ଅବସ୍ଥିତି ଆସିବ । ଏ ସବୁର ସୂଚନା ତଳ ସାରଣୀରେ ରହିଛି ।

| ଗ୍ରହ | ଦିନ | ସଂଯୋଗୀ ତାରା | ଗ୍ରହର ଅବସ୍ଥିତି | |
|---|---|---|---|---|
| ବୁଧ | ଜୁନ ୨୧ | ରୋହିଣୀ | ୪° | ଉତ୍ତର |
| | ଅଗଷ୍ଟ ୧ | ମଘା | ୦.୫° | ଉତ୍ତର |
| ଶୁକ୍ର | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨ | ବିଷ୍ଣୁ (ପୋଲକ୍ସ) | ୯° | ଦକ୍ଷିଣ |
| | ଅକ୍ଟୋବର ୪ | ମଘା | ୦.୨° | ଦକ୍ଷିଣ |
| | ନଭେମ୍ବର ୧୬ | ଚିତ୍ରା | ୪° | ଉତ୍ତର |
| | ଡିସେମ୍ବର ୨୪ | ଜ୍ୟେଷ୍ଠା | ୬° | ଉତ୍ତର |
| ମଙ୍ଗଳ | ଜୁନ ୨୭ | ରୋହିଣୀ | ୬° | ଉତ୍ତର |
| | ଅଗଷ୍ଟ ୩୧ | ବିଷ୍ଣୁ (ପୋଲକ୍ସ) | ୬° | ଦକ୍ଷିଣ |
| | ଅକ୍ଟୋବର ୨୯ | ମଘା | ୧.୨° | ଉତ୍ତର |

# ଚନ୍ଦ୍ରଗ୍ରହଣ ଓ ସୂର୍ଯ୍ୟପରାଗ ୧୯୯୬

୧. *ପୂର୍ଣ ଚନ୍ଦ୍ରଗ୍ରହଣ: ଏପ୍ରିଲ୍ ୩ - ୪* — ଓଡିଶା ଓ ଭାରତର ଅନ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳକୁ ଏହା ଦେଖାଯିବ। ୩ ତାରିଖ ରାତି (୪ ତାରିଖ ଭୋର) ୩ଘଣ୍ଟା ୫୧ମିନିଟ ବେଳେ ଆଂଶିକ ଗ୍ରହଣ ଆରମ୍ଭ ହେବ । ୪ଟା ୫୭ମିନିଟରେ ଚନ୍ଦ୍ର ପୂରା ଲୁଚିଯିବ ଓ ପୂର୍ଣ ଗ୍ରହଣ ଆରମ୍ଭ ହେବ । ପୂର୍ଣ ଗ୍ରାସ ଶେଷ ହେବ ସକାଳ ୬ଟା ୨୩ମିନିଟରେ ଏବଂ ଆଂଶିକ ଗ୍ରହଣ ସରିବ ସକାଳ ୭ଟା ୨୯ରେ ।

ମୋଟରେ ୩ଘଣ୍ଟା ୩୮ମିନିଟ ଧରି ଗ୍ରହଣ ଲାଗରହିବ । ଓଡିଶାର ମଝି ଅଞ୍ଚଳରେ ୫ଟା ୪୧ ବେଳକୁ ଚନ୍ଦ୍ର ଅସ୍ତ ହୋଇଯିବ । ତେଣୁ ଗ୍ରହଣର ଶେଷ ଭାଗ ଏଠାରୁ ଦେଖି ହେବନାହିଁ ।

୨. *ଆଂଶିକ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପରାଗ: ଏପ୍ରିଲ ୧୭ - ୧୮* — ଭାରତକୁ ଦେଖା ଯିବନାହିଁ।

୩. *ପୂର୍ଣ ଚନ୍ଦ୍ରଗ୍ରହଣ: ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୭* — ଭାରତର ପଶ୍ଚିମ ଧାରରେ ଖୁବ୍ କମ ସମୟ ପାଇଁ ଦେଖାଯିବ । ସେଠାରେ ଚନ୍ଦ୍ର ଅସ୍ତ ସମୟକୁ ଗ୍ରହଣ ଲାଗିବ ।

୪. *ଆଂଶିକ ସୂର୍ଯ୍ୟପରାଗ: ଅକ୍ଟୋବର ୧୨* — ଭାରତକୁ ଦେଖା ଯିବନାହିଁ।

# ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଗ୍ରହ: ପୃଥିବୀର ନିକଟତମ ଓ ଦୂରତମ ଅବସ୍ଥିତି

| | ନିକଟତମ | ପ୍ରତୀତ ଆକାର (କୌଣିକ ବ୍ୟାସ) | ଦୂରତମ | ପ୍ରତୀତ ଆକାର (କୌଣିକ ବ୍ୟାସ) |
|---|---|---|---|---|
| ସୂର୍ଯ୍ୟ | ଜାନୁଆରୀ ୪ | ୩୨ମି. ୩୬ସେ. | ଜୁଲାଇ ୫ | ୩୧ମି. ୩୧ସେ. |
| ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ | ଜୁଲାଇ ୧ | ୩୩ମି. ୧୯ସେ. | ଜାନୁଆରୀ ୫ | ୨୯ମି. ୨୪ସେ. |
| ଚନ୍ଦ୍ର | ଜୁଲାଇ ୩୦ | ୩୩ମି. ୨୮ସେ. | | |
| ବୁଧ | ଜାନୁଆରୀ ୨୦ | ୧୦.୧୨ସେ. | ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୩ | ୪.୯୬ସେ. |
| | ମେ ୧୭ | ୧୨.୧୮ସେ. | ଜୁଲାଇ ୧୪ | ୫.୦୪ସେ. |
| | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୧୫ | ୧୦.୫୦ସେ. | ନଭେମ୍ବର ୭ | ୪.୬୬ସେ. |
| ଶୁକ୍ର | ଜୁନ ୧୧ | ୫୭.୭୦ସେ. | — | |
| ମଙ୍ଗଳ | — | | ଏପ୍ରିଲ ୧୮ | ୩.୯୨ସେ. |
| ବୃହସ୍ପତି | ଜୁଲାଇ ୬ | ୪୩.୯୮ସେ. | — | |
| ଶନି | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୭ | ୧୭.୩୮ସେ. | ମାର୍ଚ୍ଚ ୧୮ | ୧୪.୦୦ସେ. |

## କୌଣସି ରାତିର ଗ୍ରହସୂଚୀ:

ପର ପୃଷ୍ଠାରେ ଥିବା ଗ୍ରାଫ୍‌ରୁ ୧୯୯୬ର ଯେ କୌଣସି ରାତି ପାଇଁ ଗ୍ରହମାନଙ୍କ ଅବସ୍ଥିତି ଜାଣିହେବ । ଗ୍ରାଫ୍‌ର ବାମ-ଡାହାଣ (X–ଧାର) ବା ଚଉଡା ପଟ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତଠାରୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମୟ ଦେଖାଉଛି । ଏଥିରେ ପ୍ରତି ଘଣ୍ଟା ଦେଖାଯାଇଛି - ମଝିର ଛୋଟ ଗାରଟି ରାତିଅଧକୁ ଜଣାଉଛି । ତଳ-ଉପର (Y–ଧାର) ବା ଉଚ୍ଚପଟରେ ବର୍ଷର ତାରିଖ ସବୁ ରହିଛି । ପ୍ରତି ମାସର ଆରମ୍ଭ ଓ ମଝି ଏଥିରେ ଚିହ୍ନଟ କରାଯାଇଛି ।

ବାମ ପଟରେ ତଳ ଉପର ହୋଇ ପଡିଥିବା ବଙ୍କା ଗାର ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତର ସମୟ ଦେଖାଉଛି । ଡାହାଣ ପଟେ ଏଭଳି ଗାରଟି ସୂର୍ଯ୍ୟର ଉଦୟ ସୂଚାଉଛି । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତର ପରେ ବା ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟର ପୂର୍ବରୁ ଅଧାରୁ ଏକଘଣ୍ଟା ଯାଏଁ ଗୋଧୂଳି ବା ଉଷାର ଆଲୁଅ ରହିଥାଏ । ସେଥିରେ ଅଳ୍ପ ଉଜଳ ଜିନିଷଗୁଡିକ ଦେଖି ହୁଏନାହିଁ । ବୁଧ ଗ୍ରହକୁ ଦେଖିବା ପାଇଁ ଏହା ବିଶେଷ ଅସୁବିଧା କରିଥାଏ । ଗ୍ରାଫ୍‌ର ଭିତରେ ପ୍ରତି ଗ୍ରହର ଉଦୟ ଓ ଅସ୍ତର ସମୟ ଅଲଗା ଅଲଗା ଗାରରେ ଦେଖା ଯାଇଛି । ଦିନ ବେଳେ ପଡୁଥିବା ଉଦୟ ବା ଅସ୍ତ ଦିଆ ଯାଇନାହିଁ ।

କୌଣସି ରାତିର ଘଟଣା ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ସେହି ତାରିଖରେ ଗୋଟିଏ ସ୍କେଲ ପକାଇ ଦେଖିବାକୁ ହେବ । *ମେ ମାସ ପହିଲା*ର ଉଦାହରଣ ନେଇ ଦେଖିବା:

ଏହି ତାରିଖ ସିଧାର ଗାର ପ୍ରଥମେ ଭେଟୁଛି ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ ଗାରକୁ । ଦୁହିଁଙ୍କର ଛେଦବିନ୍ଦୁ ରହୁଛି ତଳ ସ୍କେଲର ୧୮ଘ. ୩୦ମି. (ସନ୍ଧ୍ୟା ୬ଟା ୩୦) ସିଧାରେ । ଅର୍ଥାତ ସେହିଦିନ (ମେ ୧ ତାରିଖ ଦିନ)

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତ ହେବ ସନ୍ଧ୍ୟା ପ୍ରାୟ ୬ଟା ୩୦ରେ ।

ଆହୁରି ତାହାଣକୁ ବଢ଼ିଲେ ବୁଧ ଅସ୍ତ ଗାର କଟିବ ପ୍ରାୟ ୧୯ଘ. ୪୫ମି. ବେଳକୁ -ଏହା ହେବ ବୁଧ ଅସ୍ତର ସମୟ । ସେହିଭଳି ଶୁକ୍ର ଅସ୍ତ ହେବ ୨୧ଘ. ୩୦ମି. (ରାତି ସାଢ଼େ ୯)ରେ, ତେଣୁ ଏ ଦୁଇ ଗ୍ରହଙ୍କୁ ଆମେ ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ ପରେ ପ୍ରାୟ ୧ ଓ ୩ ଘଣ୍ଟା ଯାଏଁ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗରେ ଦେଖିପାରିବା । କାରଣ ସବୁ ଅସ୍ତ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗରେ ହେବ । ଅସ୍ତର ପ୍ରାୟ ୬ ଘଣ୍ଟା ଆଗରୁ ଗ୍ରହଟି ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ରହିବ ଓ ପ୍ରାୟ ୧୨ ଘଣ୍ଟା ଆଗରୁ ପୂର୍ବ ଦିଗରେ ଉଦୟ ହେବ ।

ଏହି ଭାବରେ ଦେଖିଲେ ମେ ୧ ରାତିର ଅନ୍ୟ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ହେବ:

** ବୃହସ୍ପତି ଉଦୟ ୨୩ଘ. ୩୦ମି. (ପ୍ରାୟ ରାତି ଅଧ), ତେଣୁ ସକାଳ ବେଳକୁ ତାହା ପ୍ରାୟ ମୁଣ୍ଡ ଉପରେ ଥିବ ।

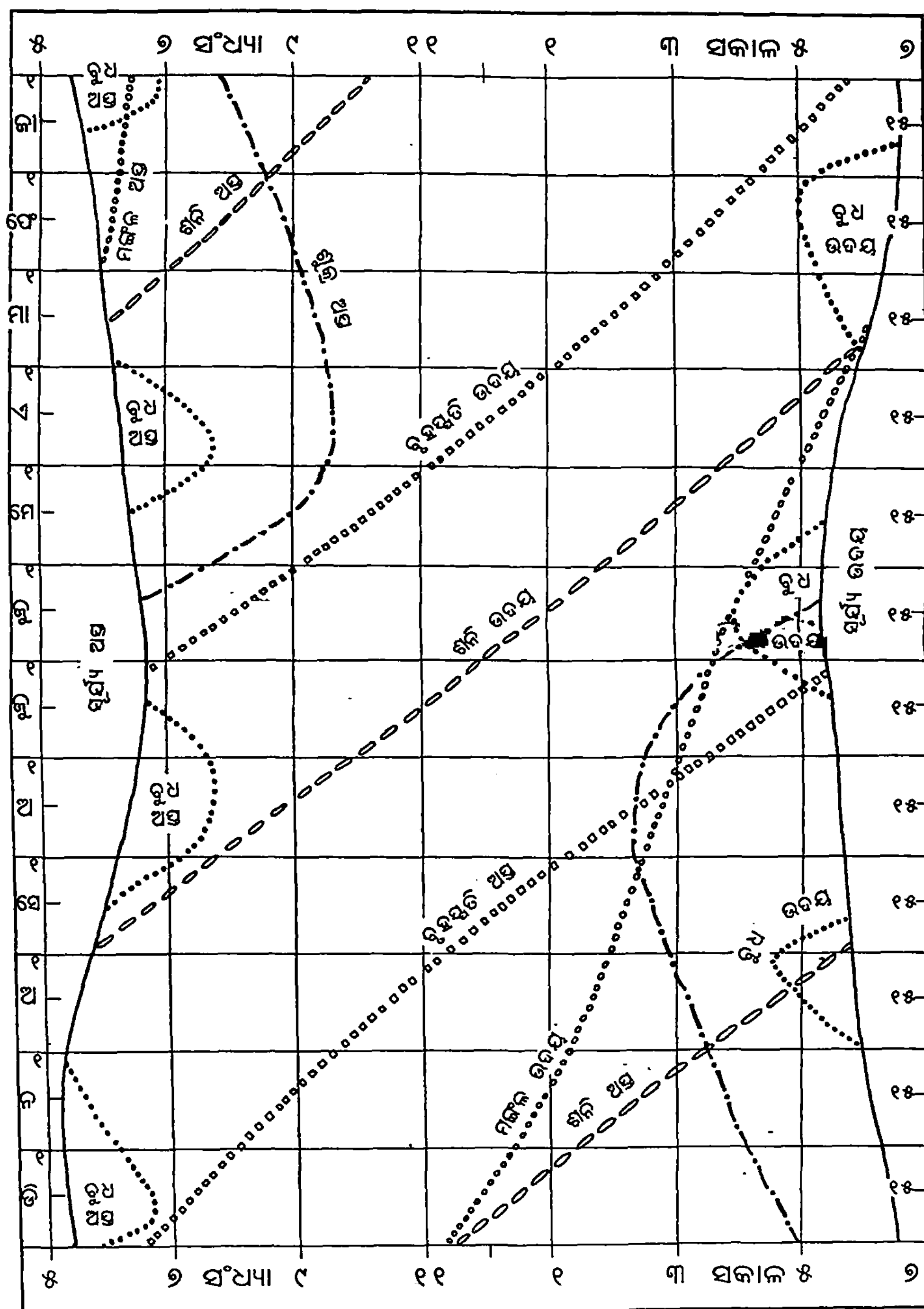
** ଶନି ଉଦୟ ୩ଘ. ୩୦ମି. (ପ୍ରକୃତରେ ଏହା ୨ ତାରିଖ ଭୋରର ଘଟଣା) । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟ ବେଳକୁ ତାହା ପ୍ରାୟ ୨ ଘଣ୍ଟା ଉଠିଥିବ ବା ପୂର୍ବ ଆକାଶରେ ମଝିଆମଝି ରହିଥିବ ।

** ମଙ୍ଗଳ ଉଦୟ ପ୍ରାୟ ୫ଘ. ବା ଉଷା ସମୟରେ । ତେଣୁ ତୋଫା ପୂର୍ବ ଦିଗ୍‌ବଳୟ ପାଖରେ ଏହାକୁ ଦେଖିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇ ନପାରେ ।

** ଶେଷରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟ ହେବ ୫ଘ.୩୦ମି.ରେ ଏବଂ ରାତିଟି ସରିବ ।

ଏହି ଧାରାରେ ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ରାତିର ଗ୍ରହ ସ୍ଥିତି ଜାଣିହେବ ।

# ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ଉଦୟ-ଅସ୍ତ: ୧୯୯୬



# ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ପଛୁଆ ଗତି

ତାରାମାନଙ୍କ ତୁଳନାରେ ଗ୍ରହମାନେ ଆମର ଖୁବ୍ ପାଖରେ ଅଛନ୍ତି। ତେଣୁ ତାଙ୍କର ଗତି ଆମକୁ ସହଜରେ ଜଣା ପଡେ। ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ନିଜର ଗତି ସହିତ ପୃଥିବୀର ଗତି ମିଶିବା ଫଳରେ ତାରାମାନଙ୍କ ଭିତରେ ତାଙ୍କର ସ୍ଥାନ ବଦଳାଟା ଅନିୟମିତ ମନେ ହୁଏ। ଏହି କାରଣରୁ ଗ୍ରହମାନେ ବେଳେ ବେଳେ ପଛୁଆ (ପୂର୍ବରୁ ପଶ୍ଚିମକୁ) ଗ୍ଭଲିଲା ଭଳି ଜଣାପଡେ। ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ସ୍ୱାଭାବିକ (ପଶ୍ଚିମରୁ ପୂର୍ବକୁ) ଗତିକୁ 'ମାର୍ଗ ଗତି' ଓ ପଛୁଆ ଗତିକୁ 'ବକ୍ର (ରେଟ୍ରୋଗ୍ରେଡ୍)' ଗତି କୁହାଯାଏ। ପାଖରେ ଥିବା ତାରାମାନଙ୍କ ସହିତ ତୁଳନା କଲେ ଏହା ସହଜରେ ଜାଣିହୁଏ। ତଳ ସାରଣୀରେ ଏଭଳି କିଛି ସୂଚକ ତାରା ବା ତାରାମଣ୍ଡଳ ଦିଆଯାଇଛି। ଏହି ପୁସ୍ତିକାରେ ଗ୍ରହମାନଙ୍କ ସୂଚନା ସହିତ ଦିଆଯାଇଥିବା ମାନଚିତ୍ର ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ।

ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ପଛୁଆ ଗତି ଦେଖାଉ ଥିବା ମଙ୍ଗଳ ଗ୍ରହ ୧୯୯୬ ବର୍ଷ ସାରା ଆଗୁଆ (ମାର୍ଗୀ) ଗତି ଦେଖାଇବ। ୧୯୯୫ରେ ଏହା ଅତି ସୁନ୍ଦର ପଛୁଆ ଗତି ଦେଖାଇଥିଲା। ସିଂହ ରାଶିର ଉଜଳ ତାରାମାନଙ୍କ ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହାକୁ ସହଜରେ ବାରି ହୋଇଥିଲା। ଏ ବର୍ଷ ଖରା ଦିନରେ ବ୍ରହ୍ମ ହୃଦୟ (କାପେଲା) ତୁଳନାରେ ଶୁକ୍ର ଗ୍ରହର ପଛୁଆ ଗତି ଭଲ ଭାବରେ ଦେଖିହେବ।

୧୯୯୬ ପାଇଁ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର 'ବକ୍ର' ଓ 'ମାର୍ଗୀ' ଗତିର ବିବରଣୀ ତଳ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଛି:

| ଗ୍ରହ | ବକ୍ର ଗତି ଆରମ୍ଭ | ବକ୍ର ଗତି ଶେଷ (ମାର୍ଗ ଗତି ଆରମ୍ଭ) | ପଛୁଆ ଗତି ସମୟ (ଦିନ) | ପଛୁଆ ଗତି ଦୂରତା(° କୋଣ) | ସୂଚକ ତାରା (ବା ମଣ୍ଡଳ) |
|---|---|---|---|---|---|
| ବୁଧ | ଜାନୁଆରୀ ୯ | ଜାନୁଆରୀ ୩୦ | ୨୧ | ୧୬ | ଶ୍ରବଣା |
| | ମେ ୩ | ମେ ୨୭ | ୨୪ | ୯ | ମାୟାବତୀ |
| | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୪ | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୬ | ୨୨ | ୧୪ | ଉ. ଫାଲଗୁନି |
| | ଡିସେମ୍ବର ୨୩ | ୯୭ ଜାନୁଆରୀ ୮ | .... | ..... | .... |
| ଶୁକ୍ର | ମେ ୨୦ | ଜୁଲାଇ ୨ | ୪୩ | ୧୭ | ବ୍ରହ୍ମ ହୃଦୟ |
| ମଙ୍ଗଳ | ବର୍ଷ ସାରା ମାର୍ଗୀ | | | | |
| ବୃହସ୍ପତି | ମେ ୪ | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୩ | ୧୨୨ | ୧୦ | ଧନୁ |
| ଶନି | ଜୁଲାଇ ୧୮ | ଡିସେମ୍ବର ୩ | ୧୩୮ | ୭ | ପକ୍ଷୀରାଜ |
| ଇନ୍ଦ୍ର | ମେ ୮ | ଅକ୍ଟୋବର ୧୦ | ୧୫୫ | ୪ | ଶ୍ରବଣା |
| ବରୁଣ | ଏପ୍ରିଲ ୨୯ | ଅକ୍ଟୋବର ୬ | ୧୬୧ | ୩ | ଶ୍ରବଣା |
| ଯମ | ମାର୍ଚ୍ଚ ୫ | ଅଗଷ୍ଟ ୧୦ | ୧୫୮ | ୩ | ଅନୁରାଧା |

# ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ରାଶି ପ୍ରବେଶ

ଗ୍ରହମାନେ ସ୍ଥିର ମନେ ହେଉଥିବା ତାରାଙ୍କ ଭିତରେ ଗତି କଲା ଭଳି ଜଣାପଡେ। ସମୟ କ୍ରମରେ ସେମାନେ ବିଭିନ୍ନ ରାଶି ମଣ୍ଡଳରେ ତାରାଙ୍କ ଭିତରେ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି। ୧୯୯୬ରେ ସେମାନଙ୍କର ଗତି ଓ ଅବସ୍ଥିତି ଏହିଭଳି ହେବ:

| | ରାଶି | ପ୍ରବେଶ | ରାଶି | ପ୍ରବେଶ |
|---|---|---|---|---|
| ବୁଧ | | | | |
| | ଧନୁ (ବକ୍ରୀ) | ଜାନୁଆରୀ ୨୨ | କର୍କଟ | ଜୁଲାଇ ୧୩ |
| | ମକର | ଫେବୃଆରୀ ୮ | ସିଂହ | ଜୁଲାଇ ୨୮ |
| | କୁମ୍ଭ | ମାର୍ଚ୍ଚ ୩ | କନ୍ୟା | ଅଗଷ୍ଟ ୧୯ |
| | ମୀନ | ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୧ | ସିଂହ (ବକ୍ରୀ) | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୧୮ |
| | ମେଷ | ଏପ୍ରିଲ ୫ | କନ୍ୟା | ଅକ୍ଟୋବର ୪ |
| | ବୃଷ | ଏପ୍ରିଲ ୨୩ | ତୁଳା | ଅକ୍ଟୋବର ୨୩ |
| | ମେଷ (ବକ୍ରୀ) | ମେ ୧୬ | ବିଛା | ନଭେମ୍ବର ୧୦ |
| | ବୃଷ | ଜୁନ ୭ | ଧନୁ | ନଭେମ୍ବର ୩୦ |
| | ମିଥୁନ | ଜୁନ ୨୯ | | |

ଶୁକ୍ର

| | | | |
|---|---|---|---|
| କୁମ୍ଭ | ଜାନୁଆରୀ ୧୦ | ମିଥୁନ | ଜୁଲାଇ ୩୦ |
| ମୀନ | ଫେବୃଆରୀ ୩ | କର୍କଟ | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୧ |
| ମେଷ | ଫେବୃଆରୀ ୨୯ | ସିଂହ | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୮ |
| ବୃଷ | ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୮ | କନ୍ୟା | ଅକ୍ଟୋବର ୨୪ |
| ମିଥୁନ | ମେ ୪ | ତୁଳା | ନଭେମ୍ବର ୧୮ |
| ବୃଷ (ବକ୍ରୀ) | ଜୁନ୍ ୪ | ବିଛା | ଡିସେମ୍ବର ୧୨ |

ମଙ୍ଗଳ

| | | | |
|---|---|---|---|
| କୁମ୍ଭ | ଫେବୃଆରୀ ୭ | ମିଥୁନ | ଜୁଲାଇ ୧୬ |
| ମୀନ | ମାର୍ଚ୍ଚ ୧୬ | କର୍କଟ | ଅଗଷ୍ଟ ୩୧ |
| ମେଷ | ଏପ୍ରିଲ ୨୪ | ସିଂହ | ଅକ୍ଟୋବର ୧୯ |
| ବୃଷ | ଜୁନ ୪ | କନ୍ୟା | ଡିସେମ୍ବର ୧୭ |

ବୃହସ୍ପତିଃ ବର୍ଷ ଆରମ୍ଭରୁ ଧନୁ ରାଶିରେ, ମକର ପ୍ରବେଶ ଡିସେମ୍ବର ୨୬।

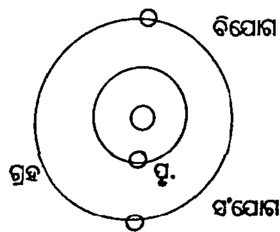
ଶନିଃ ବର୍ଷ ଆରମ୍ଭରେ କୁମ୍ଭ ରାଶିରେ, ମୀନ ପ୍ରବେଶ ଫେବୃଆରୀ ୧୬।

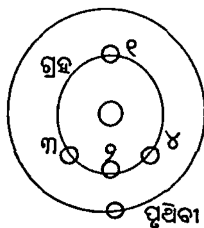
ଇନ୍ଦ୍ର ଓ ବରୁଣଃ ବର୍ଷ ସାରା ମକର ରାଶିରେ। ଯମଃ ବର୍ଷ ସାରା ବିଛାରେ।

# ୧୯୯୬ ପାଇଁ ସୂର୍ଯ୍ୟ—ଗ୍ରହ ସଂଯୋଗ ଓ ବିଯୋଗ

*ସଂଯୋଗ ଓ ବିଯୋଗ:* ପୃଥିବୀ ଓ ଗ୍ରହର ମଝିରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଥିବା ଅବସ୍ଥାକୁ *ସଂଯୋଗ ବା କନ୍‌ଜଙ୍କସନ୍* କୁହାଯାଏ। ଏହି ସମୟରେ ଗ୍ରହଟି ସୂର୍ଯ୍ୟର ସିଧାରେ ରହେ, ତେଣୁ ଦେଖା ଯାଏନାହିଁ। ଗ୍ରହ ଓ ସୂର୍ଯ୍ୟର ମଝିରେ ପୃଥିବୀ ଥିବା ଅବସ୍ଥାକୁ *ବିଯୋଗ ବା ଅପୋଜିସନ୍* କୁହାଯାଏ। ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅସ୍ତ ବେଳକୁ ଗ୍ରହଟି ଉଦୟ ହୁଏ ଓ ସାରା ରାତି ଆକାଶରେ ଦେଖାଯାଏ।

ପୃଥିବୀ ଓ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଭିତରେ ଥିବା ଦୁଇ ଗ୍ରହ — ବୁଧ ଓ ଶୁକ୍ର — ର ସଂଯୋଗ (ପୃଥିବୀ ଓ ଗ୍ରହ ମଝିରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ) ଅବସ୍ଥାକୁ *ଦୂର ସଂଯୋଗ (ସୁପିରିଅର୍ କନ୍‌ଜଙ୍କସନ୍)* କୁହାଯାଏ। ପୃଥିବୀ ଓ ଗ୍ରହ ସୂର୍ଯ୍ୟର ଏକ ପାଖରେ ଥିଲେ ତାହାକୁ *ନିକଟ ସଂଯୋଗ ବା ଇନ୍‌ଫେରିଅର୍ କନ୍‌ଜଙ୍କସନ୍* କୁହାଯାଏ।




୧. ଦୂର ସଂଯୋଗ
୨. ନିକଟ ସଂଯୋଗ
୩. ସର୍ବାଧିକ ପୂର୍ବ ଲମ୍ବନ
୪. ସର୍ବାଧିକ ପଶ୍ଚିମ ଲମ୍ବନ

| | ସଂଯୋଗ | ବିଯୋଗ | ସର୍ବାଧିକ ଉଜଳତା | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ଦିନ | ଦୀପ୍ତି |
| ମଙ୍ଗଳ | ମାର୍ଚ୍ଚ ୪ | — | ଡିସେମ୍ବର ୩୧ | ୦.୫ |
| ବୃହସ୍ପତି | — | ଜୁଲାଇ ୪ | ଜୁନ ମଝିରୁ ଜୁଲାଇ ଶେଷ | —୨.୭ |
| ଶନି | ମାର୍ଚ୍ଚ ୧୭ | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୬ | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ | ୦.୫ |
| ଇନ୍ଦ୍ର | ଜାନୁଆରୀ ୨୧ | ଜୁଲାଇ ୨୫ | ଜୁଲାଇ-ଅଗଷ୍ଟ | ୫.୭ |
| ବରୁଣ | ଜାନୁଆରୀ ୧୬ | ଜୁଲାଇ ୧୮ | ଜୁଲାଇ-ଅଗଷ୍ଟ | ୭.୯ |
| ଯମ | ନଭେମ୍ବର ୨୪ | ମେ ୨୨ | ମେ-ଜୁନ | ୧୩.୭ |

| ଗ୍ରହ | ଦୂର ସଂଯୋଗ | ନିକଟ ସଂଯୋଗ | |
|---|---|---|---|
| ବୁଧ | ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୮<br>ଜୁଲାଇ ୧୧<br>ନଭେମ୍ବର ୧ | ଜାନୁଆରୀ ୧୮<br>ମେ ୧୫<br>ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୧୭ | ଦୂର ସଂଯୋଗ ସମୟରେ ବୁଧ ଉଜଳତମ (ଦୀପ୍ତି ପ୍ରାୟ —୨), କିନ୍ତୁ ସୂର୍ଯ୍ୟ ପାଖରେ ତାକୁ ଦେଖିବା କଷ୍ଟ |
| ଶୁକ୍ର | — | ଜୁନ ୧୦ | ଏପ୍ରିଲ-ମେ, ଜୁଲାଇ —୪.୫ |

*ଲମ୍ବନ:*

ନିକଟ ସଂଯୋଗର କିଛି ଦିନ ଆଗରୁ ଓ ପରେ ଏହି ଗ୍ରହ ଦୁଇଟି ସୂର୍ଯ୍ୟ ସହିତ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ କୋଣ କରନ୍ତି ବା ତାଙ୍କର କୌଣିକ ଦୂରତା ସର୍ବାଧିକ ହୁଏ । ଏହି ଅବସ୍ଥିତିକୁ *ସର୍ବାଧିକ ପୂର୍ବ ବା ପଶ୍ଚିମ ଲମ୍ବନ* କୁହାଯାଏ । ସେ ସମୟରେ ଏହି ଗ୍ରହମାନେ ଦିଗ୍‌ବଳୟରୁ ସବୁଠାରୁ ଅଧିକ ଉଚ୍ଚରେ ରହନ୍ତି, ତେଣୁ ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ସମୟ ପାଇଁ ଦେଖାଯା'ନ୍ତି । ବୁଧ ଓ ଶୁକ୍ରଙ୍କୁ ଦେଖିବା ପାଇଁ ଏହା ସବୁଠାରୁ ଭଲ ସମୟ । ସର୍ବାଧିକ ଲମ୍ବନ ବୁଧ ପାଇଁ ୨୮° ଓ ଶୁକ୍ର ପାଇଁ ୪୭° ରୁ ଅଧିକ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ ।

| ଗ୍ରହ | ସର୍ବାଧିକ ପୂର୍ବ ଲମ୍ବନ | | | ସର୍ବାଧିକ ପଶ୍ଚିମ ଲମ୍ବନ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ଦିନ | କୋଣ | ଦୀପ୍ତି | ଦିନ | କୋଣ | ଦୀପ୍ତି |
| ବୁଧ | ଜାନୁଆରୀ ୨ | ୧୯°୨୮' | –୦.୭ | ଫେବୃଆରୀ ୧୧ | ୨୫°୫୫' | ୦.୦ |
| | ଏପ୍ରିଲ ୨୩ | ୨୦°୧୪' | ୦.୨ | ଜୁନ ୧୦ | ୨୩°୪୨' | ୦.୬ |
| | ଅଗଷ୍ଟ ୨୧ | ୨୭°୨୪' | ୦.୩ | ଅକ୍ଟୋବର ୩ | ୧୭°୫୫' | –୦.୩ |
| | ଡିସେମ୍ବର ୧୫ | ୨୦°୨୭' | –୦.୫ | | | |
| ଶୁକ୍ର | ଏପ୍ରିଲ ୧ | ୪୫°୫୮' | –୪.୪ | ଅଗଷ୍ଟ ୨୦ | ୪୫°୫୦' | –୪.୩ |

# ଜ୍ୟୋତି ପ୍ରବେଶ ଓ ଜ୍ୟୋତି ନିର୍ଗମ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ସହିତ ସଂଯୋଗର କିଛି ପୂର୍ବରୁ ଓ କିଛି ପରେ ଗ୍ରହଗୁଡ଼ିକ ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ ରହନ୍ତି । ତେଣୁ ସୂର୍ଯ୍ୟର ଜ୍ୟୋତିରେ ଏମାନଙ୍କୁ ଦେଖି ହୁଏନାହିଁ । ସଂଯୋଗ ପୂର୍ବରୁ ସୂର୍ଯ୍ୟର ଜ୍ୟୋତିରେ ଲୁଚିଯିବା ଅବସ୍ଥାକୁ ଗ୍ରହର 'ଜ୍ୟୋତି ପ୍ରବେଶ' ବା *ହେଲିଆକାଲ୍ ସେଟିଙ୍ଗ* ଏବଂ ସଂଯୋଗ ପରେ ସୌରଜ୍ୟୋତିରୁ ବାହାରି ପ୍ରଥମେ ଦେଖାଯିବାକୁ 'ଜ୍ୟୋତି ନିର୍ଗମ' ବା *ହେଲିଆକାଲ ରାଇଜିଙ୍ଗ* କୁହାଯାଏ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ପାଖରେ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ଏଭଳି ଅଦୃଶ୍ୟ ଅବସ୍ଥା ୧୦ରୁ ୫୦ ଦିନ ଧରି ଲାଗି ରହେ । ଏହାକୁ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର 'ସଂଯୋଗ ବିଲୋପ' (କମ୍ବସ୍ଚନ୍) କୁହାଯାଏ । ୧୯୯୬ରେ ଏହାର ସୂଚୀ:

| | ଜ୍ୟୋତି ପ୍ରବେଶ (ପଶ୍ଚିମ ଓ ସନ୍ଧ୍ୟା)* | ଜ୍ୟୋତି ନିର୍ଗମ (ପୂର୍ବ ଓ ପାହାନ୍ତା)* | ଜ୍ୟୋତି ପ୍ରବେଶ (ପଶ୍ଚିମ ଓ ପାହାନ୍ତା)* | ଜ୍ୟୋତି ନିର୍ଗମ (ପୂର୍ବ ଓ ସନ୍ଧ୍ୟା)* |
|---|---|---|---|---|
| ବୁଧ | ଜାନୁଆରୀ ୧୩ | ଜାନୁଆରୀ ୨୩ | ମାର୍ଚ୍ଚ ୮ | ଏପ୍ରିଲ ୬ |
| | ମେ ୮ | ମେ ୨୬ | ଜୁଲାଇ ୧ | ଜୁଲାଇ ୨୨ |
| | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୬ | ସେପ୍ଟେମ୍ବର ୨୨ | ଅକ୍ଟୋବର ୧୮ | ନଭେମ୍ବର ୨୫ |
| | ଡିସେମ୍ବର ୨୭ | ୯୭ ଜାନୁଆରୀ ୬ | | |
| ଶୁକ୍ର | ଜୁନ ୬ | ଜୁନ ୧୫ | — | — |
| ମଙ୍ଗଳ | ୯୫ ଡିସେ.୨୯ | ମେ ୨୯ | — | — |
| ଶନି | ମାର୍ଚ୍ଚ ୪ | ଏପ୍ରିଲ ୯ | — | — |

*(ଜ୍ୟୋତି ପ୍ରବେଶ ଆଗରୁ ବା ଜ୍ୟୋତି ନିର୍ଗମ ପରେ ଗ୍ରହ କେଉଁ ସମୟ ଓ ଦିଗରେ ଦେଖାଯିବ)

# କେଉଁ ଗ୍ରହ କେବେ କେଉଁଠି ଓ କିପରି ?

ଏହି ବହିର ପ୍ରଥମ ଭାଗରେ ଥିବା ବର୍ଣ୍ଣନା ଓ ମଝିରେ ଥିବା ଗ୍ରାଫରୁ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ଅବସ୍ଥିତିର ଧାରଣା ମିଳିପାରିବ । ପ୍ରତି ମାସ ପାଇଁ ଏସବୁର ଏକ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ସୂଚନା ତଳ ସାରଣୀରେ ଏକାଠି ଦିଆଯାଇଛି । ଏଥିରେ ଦିଆଯାଇଥିବା *ଲମ୍ବନ (ଇଲଙ୍ଗେସନ୍)* କୁ ବୁଝିବା ଅତି ଜରୁରୀ । ଏହା ହେଉଛି କୋଣ ମାପରେ ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ଗ୍ରହର ପ୍ରତୀତ ଦୂରତା ।

ଲମ୍ବନ 'ପୂର୍ବ' ହେଲେ ଗ୍ରହଟି ସୂର୍ଯ୍ୟର ପୂର୍ବକୁ ଥିବା କଥା ବୁଝାଏ । ତେଣୁ ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ ସମୟରେ ସେ ଗ୍ରହ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗ୍‌ବଳୟର ସେତିକି ଡିଗ୍ରୀ କୋଣ ଉପରକୁ (ପୂର୍ବକୁ) ରହିବ ଓ ଘଣ୍ଟାକୁ ୧୫° କରି ଢଳିବ । ଯେଉଁ ଗ୍ରହର ଲମ୍ବନ 'ପଶ୍ଚିମ', ତାହା ସୂର୍ଯ୍ୟର ପଶ୍ଚିମକୁ ରହିବ । ତେଣୁ ତାହା ସୂର୍ଯ୍ୟୋଦୟ ଆଗରୁ ଦେଖାଯିବ । ପଶ୍ଚିମ ଲମ୍ବନ ୯୦° ରୁ କମ୍ ହୋଇଥିଲେ ପାହାନ୍ତା ବେଳକୁ ଗ୍ରହଟି ପୂର୍ବ ଦିଗ୍‌ବଳୟର ଉପରକୁ ରହିଥିବ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ତୁଳନାରେ ତା'ର ଉଦୟ ସମୟ ପ୍ରତି ୧୫° ପାଇଁ ୧ଘଣ୍ଟା କରି ଆଗୁଆ ହେବ ।

*ଉଦାହରଣ:* ଜାନୁଆରୀ ଆରମ୍ଭ

*ଶୁକ୍ର ଗ୍ରହ:* ଲମ୍ବନ = ୩୨° ପୂର୍ବ । ତେଣୁ ସୂର୍ଯ୍ୟାସ୍ତ ବେଳେ ତାହା ପଶ୍ଚିମ ଦିଗ୍‌ବଳୟର ୩୨° ଉପରକୁ ରହିଥିବ ଏବଂ ୨ଘଣ୍ଟା ପରେ ଅସ୍ତ ହେବ ।

*ବୃହସ୍ପତି:* ଲମ୍ବନ = ୮° ପଶ୍ଚିମ । ସୂର୍ଯ୍ୟୋଦୟ ବେଳେ ତାହା ପୂର୍ବ ଦିଗ୍‌ବଳୟର ୮° ଉପରକୁ ଥିବ ଏବଂ ପ୍ରାୟ ଅଧ ଘଣ୍ଟା ଆଗରୁ ଉଦୟ ହୋଇଥିବ ।

| ମାସ ଓ ଗ୍ରହ | କେବେ ଦେଖାଯିବ | ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା ଦୀପ୍ତି | କେଉଁ ଦିଗରେ | ଲମ୍ବନ | କେଉଁ ରାଶିରେ |
|---|---|---|---|---|---|
| ଜାନୁଆରୀ ଆରମ୍ଭ | | | | | |
| ବୁଧ | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୦.୬ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୧୯°ପୂର୍ବ | ମକର |
| (ମାସ ମଝି: | ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | ମକର) |
| ଶୁକ୍ର | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୪.୦ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୩୨°ପୂର୍ବ | ମକର |
| ମଙ୍ଗଳ | (ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | ମକର) |
| ବୃହସ୍ପତି | ପାହାନ୍ତା | —୧.୮ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୧୦°ପଶ୍ଚିମ | ଧନୁ |
| ଶନି | ସନ୍ଧ୍ୟା | ୧.୧ | ମଝି ଆକାଶ | ୭୦°ପୂର୍ବ | କୁମ୍ଭ |
| ଫେବୃଆରୀ ଆରମ୍ଭ | | | | | |
| ବୁଧ | ପାହାନ୍ତା | ୦.୬ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୨୦°ପଶ୍ଚିମ | ଧନୁ |
| (ମାସ ମଝି: | ପାହାନ୍ତା | ୦.୦ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୨୫°ପଶ୍ଚିମ | ମକର) |
| ଶୁକ୍ର | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୪.୧ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୩୯°ପୂର୍ବ | କୁମ୍ଭ |
| ମଙ୍ଗଳ | (ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | ମକର) |
| ବୃହସ୍ପତି | ପାହାନ୍ତା | —୧.୯ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୩୬°ପଶ୍ଚିମ | ଧନୁ |
| ଶନି | ସନ୍ଧ୍ୟା | ୧.୨ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୪୦°ପୂର୍ବ | କୁମ୍ଭ |

| ମାସ ଓ ଗ୍ରହ | କେବେ ଦେଖାଯିବ | ଉଜଳତା ଦୀପ୍ତି | କେଉଁ ଦିଗରେ | ଲମ୍ବନ | କେଉଁ ରାଶିରେ |
|---|---|---|---|---|---|
| **ମାର୍ଚ୍ଚ ଆରମ୍ଭ** | | | | | |
| ବୁଧ | ପାହାନ୍ତା | —୦.୨ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୨୧°ପଶ୍ଚିମ | ମକର |
| (ମାସ ମଝି: | ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | କୁମ୍ଭ ) |
| ଶୁକ୍ର | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୪.୨ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୪୪° ପୂର୍ବ | ମେଷ |
| ମଙ୍ଗଳ | (ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | କୁମ୍ଭ ) |
| ବୃହସ୍ପତି | ପାହାନ୍ତା | —୨.୦ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୫୯°ପଶ୍ଚିମ | ଧନୁ |
| ଶନି | (ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | ମୀନ) |
| **ଏପ୍ରିଲ ଆରମ୍ଭ** | | | | | |
| ବୁଧ | ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | ମୀନ |
| (ମାସ ମଝି: | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୦.୭ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୧୭° ପୂର୍ବ | ମେଷ ) |
| ଶୁକ୍ର | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୪.୪ | ପଶ୍ଚିମ | ୪୬° ପୂର୍ବ | ବୃଷ |
| ମଙ୍ଗଳ | (ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | ମୀନ) |
| ବୃହସ୍ପତି | ପାହାନ୍ତା | —୨.୧ | ମଝି ଆକାଶ | ୮୫°ପଶ୍ଚିମ | ଧନୁ |
| ଶନି (ମାସ ମଝି: | ପାହାନ୍ତା | ୧.୧ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୨୪°ପଶ୍ଚିମ | ମୀନ) |

| ମାସ ଓ ଗ୍ରହ | କେବେ ଦେଖାଯିବ | ଉଜ୍ଜଳତା ଦୀପ୍ତି | କେଉଁ ଦିଗରେ | ଲମ୍ବନ | କେଉଁ ରାଶିରେ |
|---|---|---|---|---|---|
| ମେ ଆରମ୍ଭ | | | | | |
| ବୁଧ | ସନ୍ଧ୍ୟା | ୧.୮ | ପଶ୍ଚିମ | ୧୮° ପୂର୍ବ | ବୃଷ |
| (ମାସ ମଝି: | ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | ମେଷ ) |
| ଶୁକ୍ର | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୪.୫ | ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ | ୪୧° ପୂର୍ବ | ବୃଷ |
| ମଙ୍ଗଳ | (ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | ମେଷ ) |
| ବୃହସ୍ପତି | ଉଦୟ:ରାତି ୧୧ | —୨.୪ | ପାହାନ୍ତାରେ ମଝି ଆକାଶ | ୧୧୩°ପଶ୍ଚିମ | ଧନୁ |
| ଶନି | ପାହାନ୍ତା | ୧.୦ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୩୮°ପଶ୍ଚିମ | ମୀନ |
| ଜୁନ ଆରମ୍ଭ | | | | | |
| ବୁଧ | ପାହାନ୍ତା | ୧.୬ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୨୧°ପଶ୍ଚିମ | ମେଷ |
| (ମାସ ମଝି: | ପାହାନ୍ତା | ୦.୧ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୨୩°ପଶ୍ଚିମ | ବୃଷ ) |
| ଶୁକ୍ର | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୪.୧ | ଉତ୍ତର-ପଶ୍ଚିମ | ୧୫° ପୂର୍ବ | ମିଥୁନ |
| (ମାସ ମଝି: | ପାହାନ୍ତା | —୩.୯ | ପୂର୍ବ | ୭°ପଶ୍ଚିମ | ବୃଷ ) |
| ମଙ୍ଗଳ | ପାହାନ୍ତା | ୧.୪ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୧୯°ପଶ୍ଚିମ | ମେଷ |
| ବୃହସ୍ପତି | ଉଦୟ:ରାତି ୯ | —୨.୬ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୧୪୪°ପଶ୍ଚିମ | ଧନୁ |
| ଶନି | ପାହାନ୍ତା | ୧.୦ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୬୫°ପଶ୍ଚିମ | ମୀନ |

| ମାସ ଓ ଗ୍ରହ | କେବେ ଦେଖାଯିବ | ଉଜ୍ଜଳତା ଦୀପ୍ତି | କେଉଁ ଦିଗରେ | ଲମ୍ବନ | କେଉଁ ରାଶିରେ |
|---|---|---|---|---|---|
| **ଜୁଲାଇ ଆରମ୍ଭ** | | | | | |
| ବୁଧ | ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | | | ମିଥୁନ |
| (ମାସ ମଝି: | ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | | | କର୍କଟ ) |
| ଶୁକ୍ର | ପାହାନ୍ତା | —୪.୪ | ପୂର୍ବ | ୨୮°ପଶ୍ଚିମ | ବୃଷ |
| ମଙ୍ଗଳ | ପାହାନ୍ତା | ୧.୫ | ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ | ୨୭°ପଶ୍ଚିମ | ବୃଷ |
| ବୃହସ୍ପତି | ସନ୍ଧ୍ୟାରେ ଉଦୟ | —୨.୭ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୧୭୫°ପଶ୍ଚିମ | ଧନୁ |
| ଶନି | ଉଦୟ: ରାତିଅଧ | ୦.୮ | ପାହାନ୍ତାରେ ମଝି ଆକାଶ | ୯୨°ପଶ୍ଚିମ | ମୀନ |
| **ଅଗଷ୍ଟ ଆରମ୍ଭ** | | | | | |
| ବୁଧ | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୦.୩ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୨୦° ପୂର୍ବ | ସିଂହ |
| (ମାସ ମଝି: | ସନ୍ଧ୍ୟା | ୦.୨ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୨୬° ପୂର୍ବ | ସିଂହ ) |
| ଶୁକ୍ର | ପାହାନ୍ତା | —୪.୪ | ପୂର୍ବ | ୪୪°ପଶ୍ଚିମ | ମିଥୁନ |
| ମଙ୍ଗଳ | ପାହାନ୍ତା | ୧.୫ | ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ | ୩୫°ପଶ୍ଚିମ | ମିଥୁନ |
| ବୃହସ୍ପତି | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୨.୬ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୧୫୨° ପୂର୍ବ | ଧନୁ |
| ଶନି | ଉଦୟ: ରାତି ୧୦ | ୦.୭ | ପାହାନ୍ତାରେ ମଝି ଆକାଶ | ୧୨୦°ପଶ୍ଚିମ | ମୀନ |

| ମାସ ଓ ଗ୍ରହ | କେବେ ଦେଖାଯିବ | ଉଜଳତା ଦୀପ୍ତି | କେଉଁ ଦିଗରେ | ଲମ୍ବନ | କେଉଁ ରାଶିରେ |
|---|---|---|---|---|---|
| ସେପ୍ଟେମ୍ବର ଆରମ୍ଭ | | | | | |
| ବୁଧ | ସନ୍ଧ୍ୟା | ୦.୭ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୨୫° ପୂର୍ବ | କନ୍ୟା |
| (ମାସ ମଝି: | ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି | ପାଖରେ, | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | କନ୍ୟା ) |
| ଶୁକ୍ର | ପାହାନ୍ତା | —୪.୨ | ପୂର୍ବ | ୪୬°ପଶ୍ଚିମ | କର୍କଟ |
| ମଙ୍ଗଳ | ପାହାନ୍ତା | ୧.୫ | ଉତ୍ତର-ପୂର୍ବ | ୪୪°ପଶ୍ଚିମ | କର୍କଟ |
| ବୃହସ୍ପତି | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୨.୪ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୧୨୦° ପୂର୍ବ | ଧନୁ |
| ଶନି | ଉଦୟ: ରାତି ୮ | ୦.୬ | ପାହାନ୍ତାରେ ଦ.ପଶ୍ଚିମ | ୧୫୨°ପଶ୍ଚିମ | ମୀନ |
| ଅକ୍ଟୋବର ଆରମ୍ଭ | | | | | |
| ବୁଧ | ପାହାନ୍ତା | ୦.୦ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୧୭°ପଶ୍ଚିମ | ସିଂହ |
| (ମାସ ମଝି: | ପାହାନ୍ତା | —୧.୦ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୧୩°ପଶ୍ଚିମ | କନ୍ୟା ) |
| ଶୁକ୍ର | ପାହାନ୍ତା | —୪.୧ | ପୂର୍ବ | ୪୨°ପଶ୍ଚିମ | ସିଂହ |
| ମଙ୍ଗଳ | ପାହାନ୍ତା | ୧.୪ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୫୫°ପଶ୍ଚିମ | କର୍କଟ |
| ବୃହସ୍ପତି | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୨.୨ | ମଝି ଆକାଶ | ୯୦° ପୂର୍ବ | ଧନୁ |
| ଶନି | ଉଦୟ: ସନ୍ଧ୍ୟା | ୦.୫ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୧୭୫° ପୂର୍ବ | ମୀନ |

| ମାସ ଓ ଗ୍ରହ | କେବେ ଦେଖାଯିବ | ଉଜଳତା ଦୀପ୍ତି | କେଉଁ ଦିଗରେ | ଲମ୍ବନ | କେଉଁ ରାଶିରେ |
|---|---|---|---|---|---|
| **ନଭେମ୍ବର ଆରମ୍ଭ** | | | | | |
| ବୁଧ | ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | ତୁଳା |
| (ମାସ ମଝି: | ସୂର୍ଯ୍ୟର ଅତି ପାଖରେ, | | ଦେଖାଯିବ ନାହିଁ | | ବିଛା ) |
| ଶୁକ୍ର | ପାହାନ୍ତା | —୪.୦ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୩୫°ପଶ୍ଚିମ | କନ୍ୟା |
| ମଙ୍ଗଳ | ପାହାନ୍ତା | ୧.୨ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୬୮°ପଶ୍ଚିମ | ସିଂହ |
| ବୃହସ୍ପତି | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୨.୧ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୬୫° ପୂର୍ବ | ଧନୁ |
| ଶନି | ସନ୍ଧ୍ୟା | ୦.୭ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୧୪୩° ପୂର୍ବ | ମୀନ |
| **ଡିସେମ୍ବର ଆରମ୍ଭ** | | | | | |
| ବୁଧ | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୦.୫ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୧୬° ପୂର୍ବ | ଧନୁ |
| (ମାସ ମଝି: | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୦.୫ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୨୦° ପୂର୍ବ | ଧନୁ ) |
| ଶୁକ୍ର | ପାହାନ୍ତା | —୪.୦ | ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବ | ୨୯°ପଶ୍ଚିମ | ତୁଳା |
| ମଙ୍ଗଳ | ଉଦୟ: ରାତି ଅଧ | ୧.୦ | ପାହାନ୍ତାରେ ମଝି ଆକାଶ | ୮୨°ପଶ୍ଚିମ | ସିଂହ |
| ବୃହସ୍ପତି | ସନ୍ଧ୍ୟା | —୨.୦ | ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ | ୪୦° ପୂର୍ବ | ଧନୁ |
| ଶନି | ସନ୍ଧ୍ୟା | ୦.୯ | ମଝି ଆକାଶ | ୧୧୨° ପୂର୍ବ | ମୀନ |

# ଉଲ୍କା ବର୍ଷା :

୧୯୯୬ ମସିହାରେ ମୁଖ୍ୟ ଉଲ୍କାବର୍ଷାଗୁଡ଼ିକର ତୀବ୍ରତା ସର୍ବାଧିକ ହେବାର ସମୟ ସୂଚୀ ତଳେ ଦିଆଯାଇଛି । ଏହି ସମୟର ପାଖାପାଖି କେତେ ଦିନ ଧରି ସାଧାରଣ ରାତିଠାରୁ ଅଧିକ ଉଲ୍କା ପଡ଼ିବାର ଦେଖାଯିବ ।

| | | | |
|---|---|---|---|
| ୧. | ଭୂତେଶୀୟ (କ୍ୱାଡ୍ରାଣ୍ଟିଡ୍‌ସ୍) | ଜାନୁଆରୀ ୪, | ଭୋର ୫:୩୦ |
| ୨. | ବୀଣୀୟ (ଲାଇରିଡ୍‌ସ୍) | ଏପ୍ରିଲ ୨୧, | ରାତି ୩:୩୦ |
| ୩. | ଚ-କୁମ୍ଭୀୟ (ଇଟା-ଆକ୍ୱାରିଡ୍‌ସ୍) | ମେ ୩, | ରାତି ୩ |
| ୪. | ଘ-କୁମ୍ଭୀୟ (ଡେଲ୍ଟା-ଆକ୍ୱାରିଡ୍‌ସ୍) | ଜୁଲାଇ ୨୮, | ରାତି ୨ |
| ୫. | ଯଯାତୀୟ (ପରସେଇଡ୍‌ସ୍) | ଅଗଷ୍ଟ ୧୦, | ରାତି ୩:୩୦ |
| ୬. | କାଳପୁରୁଷୀୟ (ଓରିଓନିଡ୍‌ସ୍) | ଅକ୍ଟୋବର ୨୧, | ଭୋର ୪:୩୦ |
| ୭. | ବୃଷୀୟ (ଟରିଡ୍‌ସ୍) | ନଭେମ୍ବର ୩, | ରାତି ୧୨:୩୦ |
| | | ନଭେମ୍ବର ୧୩, | ରାତି ୧୨:୩୦ |
| ୮. | ସିଂହୀୟ (ଲିଓନିଡ୍‌ସ୍) | ନଭେମ୍ବର ୧୯, | ଭୋର ୫ |
| ୯. | ମିଥୁନୀୟ (ଜେମିନିଡ୍‌ସ୍) | ଡିସେମ୍ବର ୧୩, | ରାତି ୨ |

# ଆକାଶ ଦେଖା କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର:

ଏହି ବହିରେ ୧୯୯୬ ମସିହାର ଆଗ୍ରହଜନକ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା ରହିଛି । ପ୍ରତି ଗ୍ରହ ବା ଘଟଣା ପାଇଁ ଅଲଗା ସାରଣୀ ଓ ଆଲୋଚନା ଦିଆଯାଇଛି । ଘଟଣାସବୁର ସାରାଂଶ ସମୟକ୍ରମରେ ସଜା ହୋଇ ଏହି *ଆକାଶ ଦେଖା କ୍ୟାଲେଣ୍ଡର*ରେ ରଖାହୋଇଛି । ଆକାଶର ମୁଖ୍ୟ ଘଟଣାସବୁର ମୋଟାମୋଟି ଧାରଣା ଏଥିରୁ ମିଳିପାରିବ ଓ ଆକାଶ ଦେଖାର ଯୋଜନା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ । ପ୍ରତି ଘଟଣା ପାଇଁ ଅଧିକ ତଥ୍ୟ ବହିର ଆଗ ପୃଷ୍ଠାଗୁଡ଼ିକରୁ ମିଳିପାରିବ ।

| ସମୟ | ବିଶେଷ ଘଟଣା | ସମୟ | ବିଶେଷ ଘଟଣା |
|---|---|---|---|
| *ଜାନୁଆରୀ* | | ୨୪ ଭୋର | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୨ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୁଧ, ସର୍ବାଧିକ ପୂର୍ବ ଲମ୍ବନ | *ଫେବ୍ରୁଆରୀ* | |
| ୪ ଭୋର | ଉଲ୍‌କା ବର୍ଷା, ଭୂତେଶୀୟ | ୩ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ଶନିର ୧° ଉତ୍ତର |
| ୪ ୭ଘ୨୫ମି | ପୃଥିବୀ, ସୂର୍ଯ୍ୟର ନିକଟତମ | ୧୧ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୁଧ, ସର୍ବାଧିକ ପଶ୍ଚିମ ଲମ୍ବନ |
| ୫ ରାତି | ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ଚନ୍ଦ୍ର, ପୃଥିବୀରୁ ଦୂରତମ | ୧୫ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୮ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ | ୧୭ ଭୋର | ବୁଧ, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୮ | ବୁଧ-ସୂର୍ଯ୍ୟ ନିକଟ ସଂଯୋଗ | ୨୦ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୪° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୨୩ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ | ୨୨ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶୁକ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ଏକାଠି |

| ସମୟ | ବିଶେଷ ଘଟଣା |
| --- | --- |
| ମାର୍ଚ୍ଚ | |
| ୪ | ମଙ୍ଗଳ-ସୂର୍ଯ୍ୟ ସଂଯୋଗ |
| ୧୪ ଭୋର | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୭ | ଶନି-ସୂର୍ଯ୍ୟ ସଂଯୋଗ |
| ୨୦ ୮ଘ ୦୩ମି | ସୂର୍ଯ୍ୟ ବିଷୁବ ରେଖା ଉପରେ (ବସନ୍ତ ସଂପାତ) |
| ୨୨ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶୁକ୍ର, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଉତ୍ତର |
| ୨୮ | ବୁଧ-ସୂର୍ଯ୍ୟ ଦୂର ସଂଯୋଗ |
| ଏପ୍ରିଲ | |
| ୧ | ଶୁକ୍ର, ସର୍ବାଧିକ ପୂର୍ବ ଲମ୍ବନ |
| ୪ ଭୋର | ଚନ୍ଦ୍ର ଗ୍ରହଣ, ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗ୍ରାସ |
| ୧୦ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୫ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶୁକ୍ର, ରୋହିଣୀର ୧୦° ଉତ୍ତର |
| ୧୬ ଭୋର | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୪° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୭ | ସୂର୍ଯ୍ୟ ପରାଗ, ଭାରତକୁ ଅଦୃଶ୍ୟ |
| ୧୯ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୁଧ, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଉତ୍ତର |
| ୨୧ ଭୋର | ଉଲ୍କା ବର୍ଷା, ବୀଣାୟ |
| ୨୧ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶୁକ୍ର, ଚନ୍ଦ୍ରର ୯° ଉତ୍ତର |
| ୨୩ ଭୋର | ବୁଧ, ସର୍ବାଧିକ ପୂର୍ବ ଲମ୍ବନ |
| ମେ | |
| ୩ ଭୋର | ଉଲ୍କା ବର୍ଷା, ଚ-କୁମ୍ଭାୟ |
| ୪ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶୁକ୍ର ଉଜ୍ଜଳତମ |
| ୮ ଭୋର | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୩ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୩° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୫ | ବୁଧ-ସୂର୍ଯ୍ୟ ନିକଟ ସଂଯୋଗ |
| ୨୦ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ଚନ୍ଦ୍ରର ୮° ଉତ୍ତର |
| ଜୁନ | |
| ୪ ଭୋର | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୯ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୩° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୦ ଭୋର | ବୁଧ, ସର୍ବାଧିକ ପଶ୍ଚିମ ଲମ୍ବନ |

| ସମୟ | | ବିଶେଷ ଘଟଣା |
|---|---|---|
| ଜୁନ | | |
| ୧୦ | | ଶୁକ୍ର-ସୂର୍ଯ୍ୟ ନିକଟ ସଂଯୋଗ |
| ୧୪ | ଭୋର | ବୁଧ ଚନ୍ଦ୍ର ଏକାଠି, ପାଖରେ ମଙ୍ଗଳ |
| ୨୧ | ୨ଘ୨୪ମି | ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଆୟନାନ୍ତ |
| ୨୧ | ଭୋର | ବୁଧ, ରୋହିଣୀର ୪° ଉତ୍ତର |
| ୨୩ | ଭୋର | ବୁଧ, ଶୁକ୍ରର ୨° ଉତ୍ତର |
| ୨୭ | ଭୋର | ମଙ୍ଗଳ, ରୋହିଣୀର ୬° ଉତ୍ତର |
| ୩୦ | ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ମଙ୍ଗଳର ୪° ଦକ୍ଷିଣ |
| ଜୁଲାଇ | | |
| ୧ | | ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ଚନ୍ଦ୍ର, ପୃଥିବୀର ନିକଟତମ |
| ୧ | ଭୋର | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୪ | ସକାଳ | ବୃହସ୍ପତି - ସୂର୍ଯ୍ୟ ବିଯୋଗ |
| ୫ | ୧୮ଘ୨୫ମି | ପୃଥିବୀ, ସୂର୍ଯ୍ୟଠାରୁ ଦୂରତମ |
| ୭ | ଭୋର | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୩° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୧ | | ବୁଧ, ସୂର୍ଯ୍ୟ ଦୂର ସଂଯୋଗ |
| ୧୨ | ଭୋର | ଶୁକ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ଏକାଠି |
| ୧୨ | ସନ୍ଧ୍ୟା | ମଙ୍ଗଳ, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଉତ୍ତର |
| ୧୭ | ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ଉଜଳତମ |
| ୨୮ | ଭୋର | ଉଲ୍କା ବର୍ଷା, ଘ-କୁମ୍ଭୀୟ |
| ୨୮ | ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୩୦ | | ପୂର୍ଣ୍ଣମୀ ଚନ୍ଦ୍ର, ପୃଥିବୀର ନିକଟତମ |
| ଅଗଷ୍ଟ | | |
| ୧ | ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୁଧ, ମଘାର ଅତି ପାଖରେ |
| ୩ | ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୩° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୮ | ଭୋର | ରୋହିଣୀ ଚନ୍ଦ୍ର ଏକାଠି |
| ୧୦ | ଭୋର | ଉଲ୍କା ବର୍ଷା, ଯଯାତୀୟ |
| ୧୦ | ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ଚନ୍ଦ୍ରର ୧° ଉତ୍ତର |
| ୧୦ | ସନ୍ଧ୍ୟା | ମଙ୍ଗଳ, ଚନ୍ଦ୍ରର ୬° ଉତ୍ତର |
| ୧୬ | ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୁଧ, ଚନ୍ଦ୍ର ଏକାଠି |
| ୨୦ | ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ସର୍ବାଧିକ ପଶ୍ଚିମ ଲମ୍ବନ |

| ସମୟ | ବିଶେଷ ଘଟଣା |
| --- | --- |
| *ଅଗଷ୍ଟ* | |
| ୨୧ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୁଧ, ସର୍ବାଧିକ ପୂର୍ବ ଲମ୍ବନ |
| ୨୪ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୩୦ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୩° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୩୧ ସନ୍ଧ୍ୟା | ମଙ୍ଗଳ, ବିଶ୍ଵା ର ୬° ଦକ୍ଷିଣ |
| *ସେପ୍ଟେମ୍ବର* | |
| ୨ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ବିଶ୍ଵା ର ୯° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୪ ରାତି | ରୋହିଣୀ ଚନ୍ଦ୍ର ଅତି ପାଖରେ |
| ୪ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ମଙ୍ଗଳର ୩° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୮ ଭୋର | ମଙ୍ଗଳ ଓ ଶୁକ୍ର, ଚନ୍ଦ୍ର ପାଖରେ |
| ୧୭ | ବୁଧ, ସୂର୍ଯ୍ୟ ନିକଟ ସଂଯୋଗ |
| ୨୧ ସନ୍ଧ୍ୟା - | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୨୨ ୧୮ଘ୦୦ମି | ସୂର୍ଯ୍ୟ ବିଷୁବ ରେଖାରେ, (ଶରତ ସଂପାତ) |
| ୨୬ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶନି-ସୂର୍ଯ୍ୟ ବିଯୋଗ |

| ସମୟ | ବିଶେଷ ଘଟଣା |
| --- | --- |
| ୨୭ ଭୋର | ଚନ୍ଦ୍ର ଗ୍ରହଣ, ଭାରତରେ ଅଦୃଶ୍ୟ |
| ୨୭ ରାତି | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୩° ଦକ୍ଷିଣ |
| *ଅକ୍ଟୋବର* | |
| ୧ ସନ୍ଧ୍ୟା | *ରୋହିଣୀ* ଚନ୍ଦ୍ର ଏକାଠି |
| ୩ ଭୋର | ବୁଧ, ସର୍ବାଧିକ ପଶ୍ଚିମ ଲମ୍ବନ |
| ୪ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, *ମଘା* ପାଖରେ |
| ୭ ଭୋର | ମଙ୍ଗଳ, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଉତ୍ତର |
| ୯ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ଚନ୍ଦ୍ରର ୪° ଉତ୍ତର |
| ୧୧ ଭୋର | ବୁଧ, ଚନ୍ଦ୍ରର ୩° ଉତ୍ତର |
| ୧୨ | ସୂର୍ଯ୍ୟ ପରାଗ, ଭାରତରେ ଅଦୃଶ୍ୟ |
| ୧୮ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୨୧ ଭୋର | ଉଲ୍କା ବର୍ଷା, କାଳପୁରୁଷୀୟ |
| ୨୪ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୩° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୨୯ ଭୋର | ମଙ୍ଗଳ, *ମଘା* ପାଖରେ |
| ୨୯ ଭୋର | *ରୋହିଣୀ* ଚନ୍ଦ୍ର ଏକାଠି |

| ସମୟ | ବିଶେଷ ଘଟଣା | ସମୟ | ବିଶେଷ ଘଟଣା |
|---|---|---|---|
| ନଭେମ୍ବର | | ଡିସେମ୍ବର | |
| ୧ | ବୁଧ-ସୂର୍ଯ୍ୟ ଦୂର ସଂଯୋଗ | ୪ ଭୋର | ମଙ୍ଗଳ, ଚନ୍ଦ୍ରର ୪° ଉତ୍ତର |
| ୨-୩ ମଝିରାତି | ଉଲ୍କା ବର୍ଷା, ବୃଷୀୟ | ୮ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ଚନ୍ଦ୍ରର ୨° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୫ ଭୋର | ମଙ୍ଗଳ, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଉତ୍ତର | ୧୨ ଭୋର | ବୁଧ, ଚନ୍ଦ୍ରର ୭° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୮ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ଚନ୍ଦ୍ରର ୨° ଉତ୍ତର | ୧୨ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୨-୧୩ ମଝିରାତି | ଉଲ୍କା ବର୍ଷା, ବୃଷୀୟ | ୧୩ ଭୋର | ଉଲ୍କା ବର୍ଷା, ମିଥୁନୀୟ |
| ୧୫ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୃହସ୍ପତି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୫° ଦକ୍ଷିଣ | ୧୫ ସନ୍ଧ୍ୟା | ବୁଧ, ସର୍ବାଧିକ ପୂର୍ବ ଲମ୍ବନ |
| ୧୬ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ଚିତ୍ରା ପାଖରେ | ୧୭ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୩° ଦକ୍ଷିଣ |
| ୧୯ ଭୋର | ଉଲ୍କା ବର୍ଷା, ସିଂହୀୟ | ୨୧ ୧୪ଘ୦୬ମି | ସୂର୍ଯ୍ୟ, ଶୀତ ଅୟନାନ୍ତ |
| ୨୦ ସନ୍ଧ୍ୟା | ଶନି, ଚନ୍ଦ୍ରର ୩° ଦକ୍ଷିଣ | ୨୩ ରାତି | ରୋହିଣୀ ଚନ୍ଦ୍ର ଏକାଠି |
| ୨୫ ସନ୍ଧ୍ୟା | ରୋହିଣୀ ଚନ୍ଦ୍ର ଏକାଠି | ୨୪ ଭୋର | ଶୁକ୍ର, ଜ୍ୟେଷ୍ଠାର ୬° ଉତ୍ତର |

## ୧୯୯୬ ର ଅତିଥି : ଧୂମକେତୁ ହେଲ-ବପ୍ ଓ ହ୍ୟାକୁଟାକେ :

ଅଧିକାଂଶ ଧୂମକେତୁ ମାତ୍ର ଥରକ ପାଇଁ ଆମ ଆକାଶରେ ଦେଖା ଯାଆନ୍ତି । କିଏ କେବେ ଆସିବ ଓ କେଉଁଠି ଦେଖାଯିବ ତା'ର କିଛି ଆଗୁଆ ସୂଚନା ନ ଥାଏ । ତେଣୁ କିଛି ତାରାଦେଖାଳୀ

ସ୍ଥିର ତାରାଙ୍କ ଭିତରେ ସବୁବେଳେ ଧୂମକେତୁ ଖୋଜିବାରେ ଲାଗିଥା'ନ୍ତି । ନୂଆ ପିଣ୍ଡର ସନ୍ଧାନ ପାଇଲେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଜଣାଇ ଦିଅନ୍ତି, ଧୂମକେତୁଟି ତାଙ୍କ ନାଁରେ ଚିହ୍ନଟ ହୁଏ । କିଛିଦିନ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲା ପରେ ତା'ର ଗତିବିଧି ଜାଣିହୁଏ ଓ ତାହା କେବେ କେଉଁଠି ଦେଖାଯିବ ଆଗୁଆ ହିସାବ କରିହୁଏ । ଏବର୍ଷର ଏଭଳି ଦୁଇଟି ବିଶେଷ କୁଣିଆ ହେଉଛନ୍ତି:

ଧୂମକେତୁ ହେଲ୍-ବପ୍: ଏହି ନିୟମିତ ଧୂମକେତୁଟି ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସ ବେଳକୁ ସୂର୍ଯ୍ୟର ଆଭାରୁ ବାହାରିବ ଓ ଅତି କ୍ଷୀଣ ଅବସ୍ଥାରେ (ଦୀପ୍ତି ୯) ରହିବ । ୧୯୯୬ ଶେଷ ବେଳକୁ ଭୁଜଙ୍ଗଧାରୀ ତାରା ମଣ୍ଡଳରେ ଏହାକୁ ଖାଲି ଆଖିରେ ବାରି ହେବ (ଦୀପ୍ତି ପ୍ରାୟ ୫) । ଏହାର ଉଜଳତମ ଅବସ୍ଥା (ଦୀପ୍ତି ୧ ରୁ ୦) ଆସିବ ୧୯୯୭ (ସତାନବେ) ମାର୍ଚ୍ଚ-ଏପ୍ରିଲ୍ ବେଳକୁ ।

ଧୂମକେତୁ ହ୍ୟାକୁଟାକେ: ୧୯୯୬ ଜାନୁଆରୀରେ ଆବିଷ୍କୃତ ଏହି ନୂଆ ଧୂମକେତୁ (ଆକାଶ ବିଜ୍ଞାନର ସାଙ୍କେତିକ ନାମ C/1996 B2)ଏବେ ଅତି କ୍ଷୀଣ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଛି । ଏହି ବର୍ଷ (୧୯୯୬) ମାର୍ଚ୍ଚ-ଏପ୍ରିଲ ସମୟକୁ ତାହା ଖାଲି ଆଖିକୁ ଦେଖାଯିବ । ଗଲା ୨୦ବର୍ଷ ଭିତରେ ଦେଖାଯାଇଥିବା ସବୁ ଧୂମକେତୁଠାରୁ ଏହା ଅଧିକ ଉଜଳ ହେବ ବୋଲି ଜଣାପଡୁଛି ।


ଏହି ବହିରେ ଥିବା ହିସାବ ପାଇଁ ତଥ୍ୟ ଓ ସହାୟତା ମିଳିଛି ତଳ ବହି ଦୁଇଟିରୁ:

୧. *ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଆଷ୍ଟ୍ରୋନମିକାଲ୍ ଏଫେମେରିସ୍ - ୧୯୯୬*, ଭାରତ ସରକାର ।

୨. *ଲାହିରି ଇଣ୍ଡିଆନ୍ ଏଫେମେରିସ୍ - ୧୯୯୬*, ଆଷ୍ଟ୍ରୋ ରିସର୍ଚ୍ଚ ବ୍ୟୁରୋ, କଲିକତା ।

ବହିର ଉପସ୍ଥାପନା, ଗ୍ରାଫ୍ , ଚିତ୍ର, ମାନଚିତ୍ର ଆଦି *ସୃଜନୀକା*ର କାମ ।

ବିଜ୍ଞାନର ଆରମ୍ଭ ଆମ ଚାରିପାଖର ଦୃଶ୍ୟ ଓ ଘଟଣା ସବୁକୁ ନେଇ । ଏସବୁ ପ୍ରତି ଆଗ୍ରହ ଓ କୌତୁହଳ ବଢିଲେ ମନରେ ପ୍ରଶ୍ନ ଆସିବ, ଉତ୍ତର ଖୋଜା ଚାଲିବ, ପ୍ରକୃତିକୁ ବୁଝିବାରେ ଆଗେଇ ହେବ । ଏଥିରେ ହାତ ମିଳାଇବା *ସୃଜନିକା ଓ ବିଜ୍ଞାନ ତରଙ୍ଗର* ଲକ୍ଷ୍ୟ ।

ତାରାଭରା ଆକାଶ ଆନନ୍ଦ ଓ ବିସ୍ମୟର ଗୋଟିଏ ଅସରନ୍ତି ଭଣ୍ଡାର । ସ୍ଥିର ତାରାଙ୍କ ଭିତରେ ଗ୍ରହମାନଙ୍କର ଓ ଉପଗ୍ରହ ଚନ୍ଦ୍ରର ସ୍ଥାନ ସବୁବେଳେ ବଦଳୁଥାଏ । ତାଙ୍କୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବା ଓ ତାଙ୍କର ଗୋଡିଆଗୋଡି ଖେଳକୁ ଦେଖିବା ଖୁବ ମଜାର କଥା । ସେଥିପାଇଁ ଦରକାରୀ ସୂଚନା ଏହି ପୁସ୍ତିକାରେ ରହିଛି । ଏଭଳି ଅନେକ ବିଷୟ ପାଇଁ ସୃଜନୀକାର ବିଜ୍ଞାନ ତରଙ୍ଗ ପତ୍ରିକା ଏକ ନିୟମିତ ଉତ୍ସ । ଏହାର ସହଯୋଗୀ ହେବାକୁ ଆମର ସାଦର ନିମନ୍ତ୍ରଣ ।

ଗ୍ରାହକ ଦେୟ:

ସାଧାରଣ (ବାର୍ଷିକ): ଟ-୫୦.୦୦ ଅନୁଷ୍ଠାନ (ବାର୍ଷିକ): ଟ୧୦୦.୦୦

ସହଯୋଗୀ (ବାର୍ଷିକ): ଟ୧୦୦.୦୦ *ଆଜୀବନ:* ଏକ ହଜାର ଟଙ୍କା